

ترجمة وعداد

علاء الحلبي

SYKOGENE.COM

الفهرس

انتهى الاقتباس من كتاب "ألكس شيفر"

خلية جــو

Joe Cell

تتألف "خلية جو" من عدة اسطوانات متداخلة من الستانلس ستيل، ويملأ المسافة الفاصـــلة بينها الماء. إذا مررت تيار كهربائي تبلغ شدته عدة أمبيرات عبر المنظومة، من خـــلال وصل أحد الأقطاب (الموجب) بالاســطوانة الخارجيـــة والقطـــب المعـــاكس (الســالب) بالأسطوانة المركزية، سوف يتجسّد نوع من الطاقة الغريبة التي تجمعها الخلية ومن ثـــم تبدأ بتغذية هذه الطاقة للمحرّك فيدور! يبدو واضحاً أن هذا ليس تحلـــيلاً كهربائيـــاً، لأن الماء داخل الخلية لا يتبخّر أو يتفكّك إلى غازات، بل يعمل كمجمع يخزّن طاقـــة غريبـــة تشغّل المحرّك. لازال الجدل قائماً إن كانت هذه الطاقة نوعاً من الكهرباء الســـتاتيكية أو فصيلة مختلفة تماماً. لكن الأمر العجيب هو أن الماء لا يتناقص خلال العملية وهذا يـــدلّ على أن طاقة مجهولة تمرّ عبر الخلية وتتكاثف ثم تنطلق نحو المحرّك لتشغّله! والعنصر الأساسي في هذه العملية هو الماء.



خلية جو هي عبارة عن عدة اسطوانات متداخلة من الستانلس ستيل، ويملأ المسافة الفاصلة بينها ماء مُعالج بطريقة خاصة

تم اكتشاف & تطوير "خلية جو" Joe Cell من قبل شاب أسترالي يُدعى "جو". يبدو أنه يكتفي بتقديم هذه المعلومات فقط عن نفسه بسبب الملاحقة التي تعرّض لها بعد تصوير فيلم كامل مدته عدة ساعات وتوزيعه مجاناً على نطاق واسع، يصوّر من خلاله كيفية صنع الخلية وطريقة عمل المحرّك على هذه الطاقة الغامضة المتدفقة منها. تبدو الخلية وكأنها شبه كهرلية (تحليل كهربائي) بحيث تستطيع بطريقة ما أن تستقي كميات كبيرة من "الأورغون" أو طاقة "نقطة الصفر" الكامنة في الفراغ المحيط، لتولّد نوع من الغاز الذي لا يتبدّد (أي أن كمية الماء تبقى ثابتة كما هي في الخلية ولا تُستنزف)، بحيث يستطيع تشغيل محركات السيارات وآلات أخرى تعمل على الوقود العادي. وهناك استخدامات أخرى لهذه الطاقة المنبثقة من الخلية كالاستخدامات الطبية والزراعية أيضاً. الأمر العجيب هو أن هذه الخلية البسيطة لا تستنزف الماء خلال عملها. فالماء تعمل فقط عمل المحفّز الذي يجمع هذا النوع الغريب من الطاقة من الهواء المحيط (الفراغ) ومن ثم ترسله إلى المحرّك، وبالتالي، فالماء لا ينضب أبداً في الخلية.

الخلية النموذجية هي عبارة عن وعاء اسطواني الشكل مُحكم الإغلاق، يبلغ قطره ١٢ سنتيمتر، وارتفاعه ٢٥ سنتيمتر، ويخرج منه أنبوب إلى المحرّك.. فقط لا غير. التعديل الوحيد الذي تجريه على المحرّك هو استبدال الخرطوم القادم من خزان الوقود العادي للسيارة بالأنبوب (أو الخرطوم) القادم من الخلية.. هذا كل شيء.. لكن بالنسبة للخلية، فهناك المزيد من العجائب التي تظهرها. أوّل المظاهر التي سيلاحظها المستخدم هو أن هذه الطاقة المتدفقة إلى المحرّك هي أقوى بكثير من الوقود العادي (إن كان بنزين أو ديزيل). والأمر الأكثر غرابة هو أن السيارة تستجيب لدواسة البنزين حتى لو كانت غير موصولة مباشرة به!! إن هذه الميزة (بالإضافة إلى ميزات أخرى) تكفي لتجعل الأشخاص يطلقون عليها اسم "***الخلية الحيّة***" (أو الخلية الحيّة living cell). إن الأمر غريب جداً.. ومثير بنفس الوقت.

رغم المظاهر العجيبة التي تستعرضها هذه الخلية، إلا أنها سهلة البناء والتركيب، لكن أعتقد أنه ينقصنا بعض المعلومات الأولية والمهمة عن طاقة ***الأورغون*** (أو أي اسم يُطلق على هذه الطاقة الكونية العاقلة). إن هذه الخطوة مهمة جداً لكي نألف هذه الطاقة ونتعرّف على آلية عملها. الكثير ممن حضر عملية تشغيل هذه الخلية استبعدوا وجود أي طاقة من هذا النوع وعزوا الطاقة المحرّكة للسيارة إما للكهرباء، أو البخار، أو ترددات معيّنة أو مفاهيم أخرى تعلموها في المدرسة الرسمية ولم يخرجوا أبعد من تلك الحدود العلمية الضيّقة. أما المخترع، والذي يعلم جيداً من أين تأتي هذه الطاقة بعد سنوات طويلة من الاختبارات والبحث المستقل، فيقول أن الطاقة المنبثقة من الخلية تشبه بخواصها وميزاتها طاقة ***الأورغون*** التي اكتشفها العالم النمساوي ***ولهلم رايتش*** في منتصف القرن العشرين.

بالإضافة إلى أنها تقنية معروفة منذ حوالي ٢٠٠ سنة! وتم تسجيل بـــراءة اختـــراع لهـــا وتعود للمخترع الإنكليزي السير وليام غروفز في العام ١٨٣٠م !! لكنها لم تكن لتشغيل السيارة بل كانت الطاقة المتدفقة منها لازالت تخضع للاختبار والقياســـات مـــن خـــلال الأدوات المعروفة في ذلك الزمان. وبقيت هذه التقنية تعمل تحت الأرض، في السرّ، إلى أن جاء بها رجل عجوز يُدعى غراهام كوي إلى أستراليا قادماً من نيوزيلنـــدا. وبعـــد أن أخذت هذه الفكرة تشغل مجموعة من الشباب الأســـتراليين، بمـــا فـــيهم "جـــو"، راحـــوا يطورونها ويخضعونها لتطبيقات كثيرة إلى أن توصلوا لصنع هذه الخلية العجيبة.

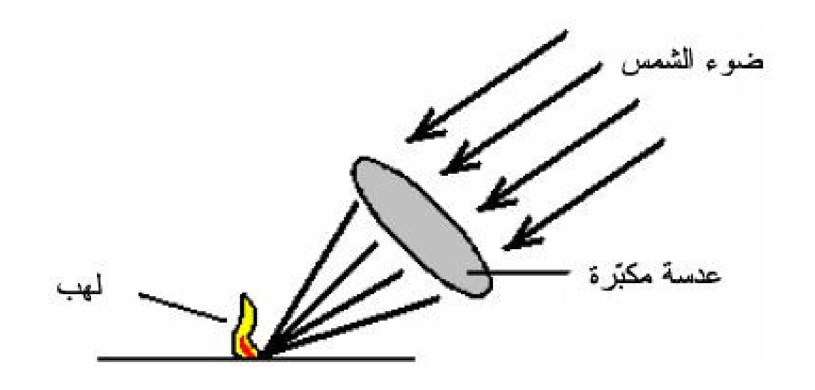
إن الاضطرار لتغيير القناعات وطريقة التفكير تجعل بعض الناس يتراجعون عن الخوض بهذه التجربة المثيرة، والسبب هو أنهم سيشعرون بارتياح أكثر إذا بقوا في مكانهم وضمن حدود المعرفة التي تعلموها في المدرسة. فهذه التكنولوجيا هي بكل بساطة منافية تمامـــاً لكل ما تعلموه في المدارس والجامعات المحترمة.

لكن بنفس الوقت، يزداد عدد الذين نجحوا في استثمار هذه الظاهرة بشكل كبير. وراحـــت الإرشادات لصنع هذه الخلية تنتشر بشكل أسرع وتصبح أكثر استيعاباً من قبل. لكن مقابل كل هذا، فإن الأخبار عن قتل ومحاولة قتل وتهديد الذين يتعاملون مع هذه التقنية راحـــت تتزايد أيضاً! كما حصل للباحث الأمريكي ***بيل وليامز*** في ١١ نيسان ٢٠٠٦م، الذي راح يستعرض هذه الخلية التي نجح في صنعها في الولايات المتحدة. رغم كل هـــذه الأخبـــار السيئة، فلازال الشباب الأبطال في كل مكان يتابعون أبحاثهم ويخططون ويبحثـــون عـــن طرق ووسائل مختلفة لنشر هذه التقنية (وغيرها من تقنيات أخرى) بحيث تصل إلى أكبر عدد من الناس. تذكّروا المسألة البيئية الخطيرة التي تعاني منها الكرة الأرضية، فهذا يكفي لتحفيز الشبان لأن يصبحوا مشاريع استشهادية في وجه الطغيـــان الاقتصـــادي العـــالمي المقيت.

تكنولوجيا جديدة :

وجب العلم بأننا بدأنا تواً ندخل أعتاب مجال علمي جديد، وبينما نحن لازلنا نجهل النسبة الأكبر من جوانبه في الوقت الحالي، فمن المؤكّد أنه سيصبح بالمستقبل مألوفاً لــدى كــل تلميذ في المدرسة الابتدائية حيث سيجد صعوبة في تصديق حقيقة أننا نعلم القليل عنه في هذا العصر التكنولوجي المتقدّم. لذلك، في الوقت الحالي، نحن نحاول استيعاب كيف يمكن استخلاص الطاقة من هذا المصدر المُكتشف حديثاً. الدلائل الأولى تشير بوضوح إلى أن الشكل الهندسي للأشياء تساهم بشكل فعّال في استراق هذه الطاقة.

إذا فكّرت بالأمر، سوف تكتشف فجأة بأننا نألف حقيقة أن الشكل الهندسي يُعتبــر عــاملاً مهماً في تركيز الطاقة. نتحدث هنا طبعاً عن العدسة المكبّرة وأشعّة الشمس. عندما تكون الشمس ساطعة في السماء، وقمنا بوضع عدسة مكبّرة في المكان ما وبوضعية مناســبة، نستطيع بعدها أن نُشعل حريقاً. لو كانت المبادئ العلمية لهذه العملية مجهولة بالنسبة لنا لا بدّ من أنها ستبدو كالسحر بالنسبة لنا.



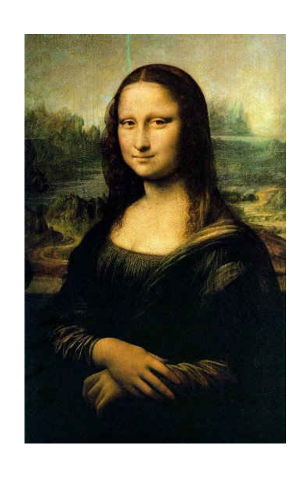
لكن لحسن الحظ، هذه العملية مألوفة لدينا جيداً مما يجعلها تبدو أمر طبيعي لا يدعو للدهشة والاستغراب. والسبب طبعاً هو أننا تعلمناها في المدرسة منذ باكورة حياتنا، وذلك خلال تناول موضوع "البصريات" Optics في مادة الفيزياء. لقد تعلّمنا أيضاً أن شكل العدسة يلعب دوراً مهماً في الأمر، حيث وجب أن يكون سطحها محدباً على الجانبين. كما أن موقعها يمثّل عامل مهم أيضاً، مثل بُعدها عن الشيء المُراد حرقه، وتوجهها بالنسبة للشمس. هل يُمكن اعتبار العملية سحراً؟ حسناً قد يبدو الأمر كذلك، لكن لا.. إنها مجرّد فُهم علمي لطبيعة الإشعاع الشمسي.

يمكننا إيجاد مثال آخر في حالة الصحن اللاقط لبثّ القمر الصناعي. وجب على هذا الجهاز أن يكون ذات أبعاد محددة من أجل أن يعمل بشكل سليم.



كما وجب أن يكون الصحن مصنوع من مادة محددة قادرة على عكس الموجات ذات التردد العالي القادمة من الأقمار الصناعية. فإذا صنعت صحناً من مادة الخشب سوف لن تحصل على نتيجة، ذلك لأن الموجات ستخترق مادة الخشب وبالتالي لن تنعكس نحو أداة الاستشعار المُثبّتة في وسط الصحن والموصولة بجهاز الاستقبال. تذكّر أن كل من العدسة المكبّرة والصحن اللاقط بحاجة أن يُصنعان من مواد محددة ويتّخذان شكل محدد من أجل أداء مهمتهما بشكل سليم. الأمر ذاته ينطبق على "خلية جو". فهي أيضاً بحاجة لأن تُصنع من مواد محددة وتتخذ شكل محدّد وتحتوي على محلول محدّد لكي تؤدّي المهمة المُنتظرة منها.

أوّل ما وجب علمه هو أنه في هذه المرحلة البدائية من استخدام هي التكنولوجيا الحديثة الاكتشاف، فإن بناء واستخدام "خلية جو" تُعتبر عملية فنية أكثر من كونها علمية. يمكن توضيح هذه الحالة من خلال القول بأن وضع مخططات بناء الخلية يشبه تماماً عملية وضع مخططات لرسم نسخة طبق الأصل للوحة الموناليزا الشهيرة. أي رغم توفّر أدوات الرسم ولوحة بيضاء متطابقة في المقاسات، إلا أن جودة الرسمة تختلف من شخص لآخر، مهما كانت التعليمات والإرشادات مُفصّلة ودقيقة. أي المسألة لا تعتمد على مدى توفّر الأدوات والإرشادات بل تعتمد أولاً على موهبة الشخص ومهارته في أداء العمل.



الموناليزا

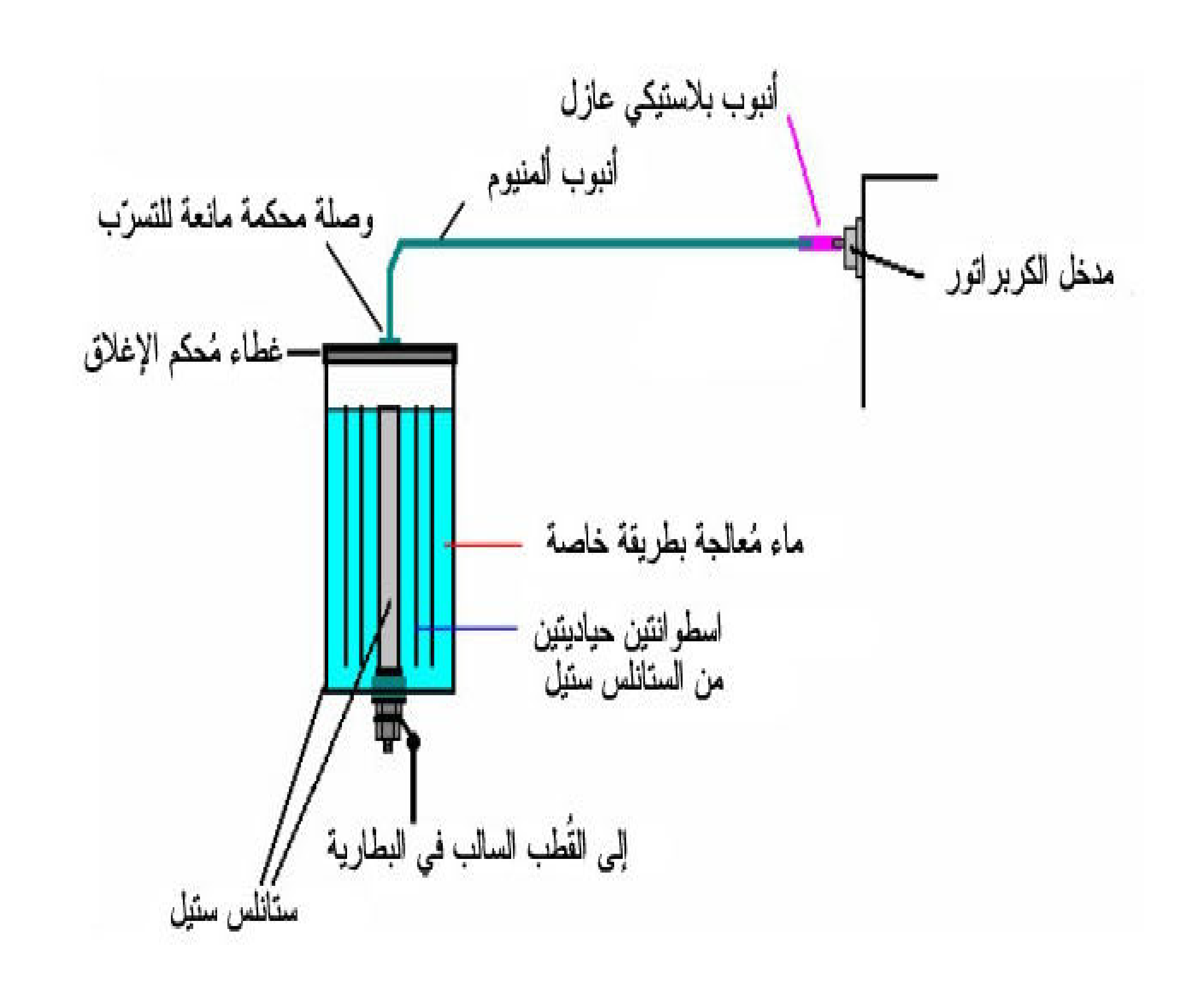
نستنتج بالتالي أنه ليس كل إنسان يشرع إلى بناء الخلية سوف يلاقي النجاح الأكيد وبالسهولة المُتوقّعة. فهناك من يلقى النجاح من المحاولة الأولى، بينما هناك آخرون سيواجهون الكثير من المشاكل والعقبات قبل أن ينجحوا في تشغيل الخلية.

المواصفات الفنية

تتألف "خلية جو" من عدة اسطوانات متداخلة من الستانلس ستيل، ويملأ المسافة الفاصلة بينها الماء. وجب على معدن الستانلس ستيل أن يكون غير ممغنطاً (غير قابل للجذب المغناطيسي)، أما عدد الاسطوانات المتداخلة في هذه الخلية، فيقولون بأنها غير مهمة، لكن المسافات التي تفصل بين كل اسطوانة وأخرى لها أهمية كبيرة. وهناك نقطة مهمة علينا ذكرها، وجب على الماء المستخدمة في الخلية أن تأتي من نبع طبيعي وليس من حنفية البلدية في منزلك ! والسبب سوف يتوضّح لك لاحقاً. هذه التركيبة الخاصة المؤلفة من الاسطوانات المتداخلة والماء المُعالج تمثّل آلية خاصة لتركيز الطاقة الغامضة التي تشغّل المحرّك.

الاسطوانة المركزية في الخلية موصولة بالمأخذ السالب للبطارية. والوصلة تكون من الأسفل. هذه العملية طبعاً بحاجة لبناء دقيق وحذر، ذلك من أجل منع أي تسرّب للماء أو تلاشي للطاقة الغامضة التي تجمعها الخلية.

يحيط بالاسطوانة المركزية اسطوانتين أو ثلاثة مصنوعة من نفس المعدن، أي الستانلس ستيل. هذه الاسطوانات ليست موصولة كهربائياً وهي مُثبّتة في مكانها بواسطة قطع عازلة مزروكة فيما بينها. أما الاسطوانة الخارجية، فتمثّل الهيكل الخارجي للخلية بالكامل والتي هي الوعاء الذي يشمل كافة الاسطوانات الأخرى (أنظر الشكل التالي):


أنبوب بلاستيكي عازل
أنبوب ألمنيوم
وصلة محكمة مانعة للتسرّب
مدخل الكربراتور
غطاء مُحكم الإغلاق
ماء مُعالجة بطريقة خاصة
اسطوانتين حياديتين
من الستانلس ستيل
إلى القُطب السالب في البطارية
ستانلس ستيل



طريقة تثبيت الاسطوانات بحيث يفصل بينها قطع عازلة، ويملأ المسافة الفاصلة بينها الماء المُعالج

المعلومات التالية حول طريقة بناء خلية جو مقسومة إلى عدة أقسام لسهولة الاستيعاب، وعناوين الأقسام هي:

المواد المطلوبة لبناء الخلية

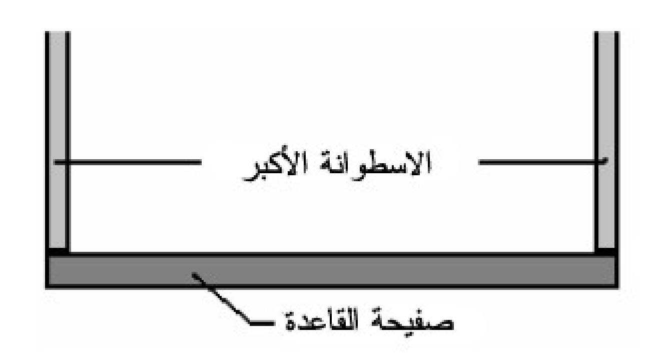
يمكن تشغيل عدة أنواع من السيارات على خلية جو. إذا لم يسبق لك أن بنيت واستخدمت خلية جو من قبل، فمن الأفضل لك أن تستخدم أبسط المحركات لتحويلها للعمل على الخلية. المحرّك الأبسط والذي يناسب هذا العمل هو الموجود في السيارات القديمة حيث لا وجود للكمبيوترات المتحكمة بأداء المحرّك. وإذا كانت كتلة المحرّك مصنوعة من الألمنيوم بدلاً من الحديد فهذه نقطة إضافية لصالحك.

كما سبق وذكرت، الخلية مؤلفة من اسطوانات ستانلس ستيل. وكلما كانت المغناطيسية منخفضة في بنية الخلية (أي الاسطوانات) كلما كان الأمر أفضل. لذلك، يُفضّل استخدام الستانلس ستيل الذي من عيار 316L. لكن في جميع الأحوال، ليس هناك داعٍ للهوس من هذا الأمر لأن كافة أنواع الستانلس ستيل يمكن تطويعها بطرق معيّنة للعمل بشكل جيّد. إن طول الاسطوانات ليس أمراً حاسماً، لكن يمكن اعتبار ٢٠سم طولاً مناسباً للاسطوانات الداخلية. في هذه الحالة، يُفضّل أن يكون طول الاسطوانة الخارجية (التي تمثّل الهيكل الخارجي للخلية أيضاً) ٢٥.٥سم، ذلك لكي يبقى هناك مساحة فارغة فوق وتحت الاسطوانات الداخلية.

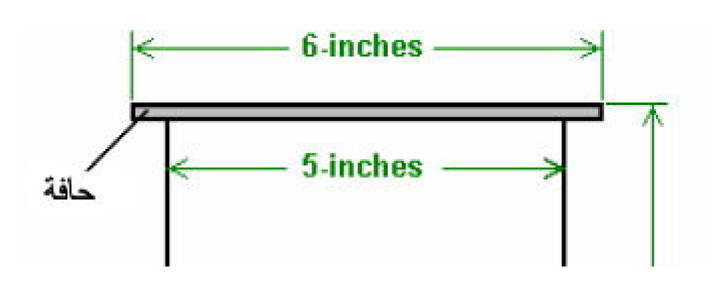
أما أقطار الاسطوانات، فإن القطر ٥ سم (٢ بوصة) مناسب للاسطوانة المركزية، وبالتالي تكون أقطار الاسطوانات الأخرى بالتتابع هي ٧.٦٢ سم (٣ بوصة)، ١٠.١٦ سم (٤ بوصة)، و ١٢.٧ سم (٥ بوصة)، حيث هذا يخلق فراغاً أقلّ من نصف بوصة بين الأنابيب، وهذه مسافة مناسبة. إن سماكة جدران الأنابيب لا تُعتبر أمراً حاسماً، لكن يُفضّل أن لا تقلّ عن سماكة ١ مم، مع أن السماكة الأكثر شيوعاً هي ١.٦ مم. من المهم جداً أن تكون الاسطوانة الخارجية (أي التي تمثّل الهيكل الخارجي للخلية أيضاً) قاسية وصلبة، مما يجعل زيادة سماكتها أمراً ضرورياً.



نحن بحاجة إلى صفيحتين من الستانلس ستيل لتثبيتهما على طرفي الاسطوانة الخارجية. الشكل المثالي يفرض عدم وجود حواف لطرفي الاسطوانة، لكن نحن بحاجة إلى وجود هذه الحواف من أجل إحكام إغلاق الخلية ضد أي تسرّب. لذلك، وجب أن تكون الدائرة المصنوعة في الصفيحة أوسع قليلاً من الاسطوانة الخارجية، أما سماكة الصفيحة فيُفضّل أن تكون ٣ مم أو أكثر قليلاً. يمكن أن تكون مساحة الصفيحة القاعدة ٥×٥ بوصة (١٢.٧×١٢.٧)، أو أكبر بحيث يمكن قصّها على شكل قرص دائري (أنظر في الشكل التالي).



أما الصفيحة العُليا التي تصنع حافة حول فوهة الخلية، فوجب أن تكون مساحتها ٦×٦ بوصة (١٥.٢٤×١٥.٢٤) أو أكبر قليلاً بحيث يمكن قصّها على شكل قرص دائري (أنظر في الشكل التالي).



الصفيحة العُليا تمثّل حافة محيطة بالاسطوانة الخارجية. يمكن أن تكون مربعة أو دائرية.

وجب على الوطيدة، التي تمثّل قاعدة تثبيت الاسطوانة المركزية (التي قطرها ٢ بوصة)، أن تُصقل من قطعة ستانلس ستيل. إذا تم اختيار عملية خرط الوطيدة كقطعة واحدة، فأنت بحاجة إذاً إلى قطعة ستانلس ستيل من عيار 316L . يُفضّل أن تكون القطعة على شكل قضيب صلب من الستانلس ستيل قطره ٥٧ مم، وطوله ٧٥ مم، فيتم خراطته ليتخذ الشكل المطلوب. لكن إذا اخترت الخيار الأرخص والأكثر بساطة، والمتمثّل بإيجاد برغي "نصف بوصة" [١٢ مم] من الستانلس ستيل (عيار 316L)، إذا توفّر، فأنت إذاً بحاجة إلى قطعة دائرية من الستانلس ستيل (عيار 316L) يبلغ سماكتها ٢ بوصة (٥٠ مم)، وقطرها

٢.٢٥ بوصة (٥٧ مم) أو أكبر قليلاً. يمكن مناقشة تفاصيل العملية مع الشخص الذي سيقوم بخراطة القطعة حيث لا بدّ من أن لديه حلول عملية للتفاصيل التقنية التي سيواجهها. (سوف نتحدث في تفاصيل العملية بالكامل في صفحات قادمة).

أنت بحاجة إلى بعض القطع المعدنية الإضافية لبناء قاعدة (أو صفيحة) تثبيت الخلية في حجرة المحرّك، وكذلك إلى قطعة من الخيش (قماش) وقضيب من خشب قطره حوالي ١٢ مم لصنع الأوتاد العازلة التي تثبّت الخلية في صفيحة التثبيت. أنت بحاجة أيضاً إلى قطع من البوليثيلين (كتلك التي تُصنع منها لوحة تقطيع الخضار في المطبخ) من أجل العزل بين المحرّك والخلية، وكذلك بين الاسطوانة المركزية وبين جسم الخلية. كما تحتاج إلى أنبوب من الألمنيوم (قطره حوالي ٢٠ مم) لوصل الخلية بالكربراتور، وأنبوب قصير من البلاستيك القوي الذي ينتهي إليه أنبوب الألمنيوم خلال وصله بالكربراتور. وجب استخدام قطع من الستانلس ستيل لإحكام تثبيت أنبوب الألمنيوم بغطاء الخلية، حيث أن استخدام النحاس أو أي معدن آخر يعمل على تعطيل أداء الخلية. إن استخدام مواد غير مناسبة هو السبب الرئيسي لتعطّل الكثير من الخلايا. وجب أن لا تستخدم أي مادة سوى الستانلس ستيل لبناء كافة أقسام الخلية، إن كانت القطع مجرّد عزقات أو براغي أو أداة تثبيت أو أداة وصل أو غيرها. وجب عليها جميعاً أن تكون من معدن واحد فقط وهو الستانلس ستيل.

بالنسبة لمادة العزل، المُستخدمة خصوصاً في عزل الاسطوانة المركزية وكذلك صنع جوان الغطاء العلوي للخلية، فالمادة المثالية هي المطاط الطبيعي (الخالي من أي إضافات كيماوية). خلال التجربة المستمرّة، وجد المخترع "بيل وليامز" بأن استخدام مادة التيفلون Teflon للعزل أفضل من المطاط، مما جعله يتحوّل إلى استخدامها. كما تحتاج في عملية تركيب الخلية إلى معجون عازل، مثل مادة Sikaflex 291.

نحتاج أيضاً إلى سبعة أو ثمانية أقماع مخروطية من الستانلس ستيل، وسوف نستخدمها لإجراء "عملية التكييف" للماء water-conditioning process. عادة ما تُستخدم هذه الأقماع في آلات فصل القشطة عن الحليب. لكن يمكنك صنعها بنفسك.



أداة تكييف الماء، مؤلفة من عدة أقماع متراكبة فوق بعضها البعض

هناك مواد أخرى تتطلبها العملية، مثل أسلاك كهربائية وبراغي وعزقات وغيرها، لكن يمكن اختصار كل ما نحتاجه من مواد فيما يلي:

أنابيب من الستانلس ستيل (من عيار 316L :

ــ أنبوب قطره ١٢٥ مم، طوله ٢٥٠ مم.

ــ أنبوب قطره ١٠٠ مم، طوله ٢٠٠ مم.

ــ أنبوب قطره ٧٥ مم، طوله ٢٠٠ مم.

ــ أنبوب قطره ٥٠ مم، طوله ٢٠٠ مم.

صفائح ستانلس ستيل (من عيار 316L :

ــ صفيحة مربّعة [١٣٣×١٣٣ مم]، سماكتها ٣ مم.

ــ صفيحتين مربعتين [١٥٧×١٥٧ مم]، سماكتها ٣ مم.

ـ صفيحة طولية [٧٥× ٦٠٠ مم]، سماكتها (قياس ١٦).

براغي وعزقات من الستانلس ستيل :

ـ ١٢ برغي [ربع إنش] (قطر ٦ مم)، طوله ١٨ مم، مع عزقات.

ـ برغي واحد [نصف إنش] (قطر ١٢ مم)، طوله ٥٧ مم، مع عزقتين وثلاثة أساور.

تمديدات :

ـ أنبوب من الألمنيوم [ثلاثة أرباع الإنش] (قطر ٢٠ مم)، طوله ١ متر.

ـ أنبوب من البلاستيك يدخل به أنبوب الألمنيوم بإحكام، طوله ١٠٠ مم.

ـ قطعة من الستانلس ستيل تمثّل الوصلة بين أنبوب الألمنيوم وغطاء الخلية.

مطاط طبيعي (كاوتشوك) خالي من الإضافات الكيماوية :

ـ خرطوم مطاطا طوله ١ متر.

ـ قطعة مطاطا رقيقة [١٥٠×١٥٠ مم].

مواد أخرى متنوعة :

ـ مركّب عازل أبيض اللون معروف باسم Sikaflex 291

ـ قطعة من الخيش (قماش يُستخدم للعزل)، عرضها ٣٠٠ مم، وطولها ٢ متر.

ـ وتد خشبي قطره ١٨ مم، وطوله ١ متر. (عصا خشبية)

ـ لوح تقطيع الخضار، مصنوع من البلاستيك القوي UHMWP.

ـ تشكيلة من الأسلاك الكهربائية المختلفة والبراغي والعزقات المُستخدمة لتثبيت الخلية في حُجرة المحرّك.

ـ أقماع مخروطية من الستانلس ستيل، وسوف نشرحها لاحقاً.

احذر: لا تحاول تلميع أو صنفرة أي من الاسطوانات المعدنية، وإياك أن تستخدم ورق الزجاج لحكّ أو جرح أي من القطع التي تتألف منها الخلية، فهذا سوف يقلّل من فعالية أداءها.

بناء الخلية

تبدو خلية جو كأداة معدنية سهلة البناء والتي يستطيع أي هاوٍ صنعها. لكن رغم أنها قابلة للصنع على يد هاوٍ، إلا أنها ليست عملية سهلة كما تبدو، فمثلاً، من المهم جداً إبقاء الخواص المغناطيسية للخلية في أدنى مستوى ممكن. وهذا يعني عدم وجوب استخدام أي آلة شحذ أو جلخ كهربائية خلال العمل على أي من القطع المعدنية، فالأنسب في هذه الحالة هو استخدام الأدوات اليدوية لإنجاز عمليات القصّ والشحذ والتشذيب. وأيضاً، إذا كانت إحدى الأدوات اليدوية، أداة القص مثلاً، مُستخدمة من قبل في عمل آخر لا يتعلّق بمعدن الستانلس ستيل، فوجب أن لا تُستخدم في هذا العمل الجديد، أو إذا كان الأمر ضرورياً، وجب مسحها بشكل جيّد قبل إعادة استخدامها. والسبب هو أن الملوثات العالقة على الأداة، والتي هي تابعة لمواد أخرى، قد تعمل على تعطيل أداء الخلية. وجب التشديد مرة أخرى على أهمية الأدوات المُستخدمة في العمل على صنع الخلية إذا أردت أن تلقى النجاح الأكيد. إذا كان لديك صديق خبير في بناء خلية جو، يمكنك بعدها اختبار مواد

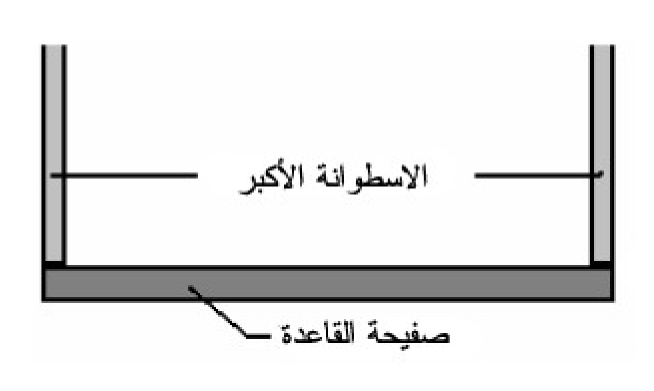
مختلفة غير الموصوفة هنا، لكن إذا كانت خبرتك الأولى في هذا المجال وأنت تعمل وحدك الآن دون مؤازرة أو إرشاد من أحد، فأنصحك بأن تلتزم بالتعليمات الواردة هنا، وذلك تجنباً للفشل في الخروج بنتيجة.

بدأ المخترع "بيل وليامز" في بناء خلية مؤلفة من خمسة اسطوانات تبلغ أقطارها بالتسلسل: ١ و٢ و٣ و٤ بوصة، بالإضافة إلى الاسطوانة الخارجية التي تشكّل الهيكل الخارجي للخلية والتي قطرها ٥ بوصة، لكن نصحه المخترع "بيتر ستيفنز" لاحقاً بأن يلغي الاسطوانة المركزية والإبقاء على اسطوانتين حياديتين متمثلان بالـ٤ بوصة و٣بوصة، حيث أن الاسطوانة المركزية البالغ قطرها ١ بوصة هي ضيّقة جداً بحيث لا تساعد على تركيز كمية كافية من الطاقة.



الخلية ذات الاسطوانات الخمسة التي بناها "بيل وليامز" في البداية قبل أن يلغي الاسطوانة المركزية (١ بوصة) ويُبدلها باسطوانة (٢بوصة).

الخطوة الأولى تتمثّل بصنع صفيحة القاعدة، والتي تشكّل قاع الوعاء الخارجي. قصّ الأنبوب ذات القطر الأكبر بحيث يصبح طوله ١٠ بوصة (٢٥٠ مم). إذا واجهت صعوبة في تحديد الخط الممثّل لمسار القصّ، قم بلفّ الاسطوانة بورقة مضبوطة الجوانب وابقي على تطابق جانبي الورقة الملفوفة حول الاسطوانة بحيث تشكّل خط مستقيم تماماً حولها، ثم قم بعدها برسم علامة عند حافة الورقة الملفوفة فوق جدار الاسطوانة. ضع الجانب المقصوص من الاسطوانة فوق صفيحة الستانلس ستيل وارسم دائرة حولها فوق الصفيحة، ثم قصّ الصفيحة وفق الشكل الدائري الذي حدده الخط المرسوم.



الخطوة التالية تتمثّل بتركيب الاسطوانة المركزية (قطرها ٥٠ مم) على صفيحة القاعـدة. قصّ الاسطوانة المركزية بحيث يصبح طولها ٢٠٠ مم. وجـب أن تكـون الاسـطوانة المركزية في مركز القاعدة وبزاوية قائمة تماماً. ربما هذا هو العمل الأكثر دقّـة الـذي وجب إنجازه. عملية التثبيت هذه ليست سهلة كما تبدو ظاهرياً، حيث هناك المزيـد مـن الإجراءات المعقّدة. وجب على هذه التركيبة المركزية أن تكون موصولة كهربائياً خارج قاعدة وعاء الخلية، لكن بنفس الوقت معزولة تماماً مع قاعدة الوعاء، وبالإضـافة إلـى جعلها محكمة العزل ضدّ تسرّب الماء من قاعدة الوعاء. لهذا السبب تصبح التركيبة معقّدة

قليلاً. ابدأ بالعمل من خلال صنع ثقب قطره [١٨ مم] في مركز الصفيحة الدائرية التـــي ستجعلها قاعدة الخلية (أنظر في الشكل التالي).



اصنع اسوارتين عازلتين بحيث تسمحان بتثبيت برغي ستانلس ستيل [عيار نصف إنش] عبر صفيحة القاعدة مع الحرص على عزل البرغي عن الصفيحة. الاسوارتين العازلتين مصنوعتين من البوليثيلين (نفس مادة لوحة تقطيع الخضار في المطبخ).



اسوارتين من البوليثيلين وشكلهما الذي يحرص على عزل البرغي عن صفيحة القاعدة.

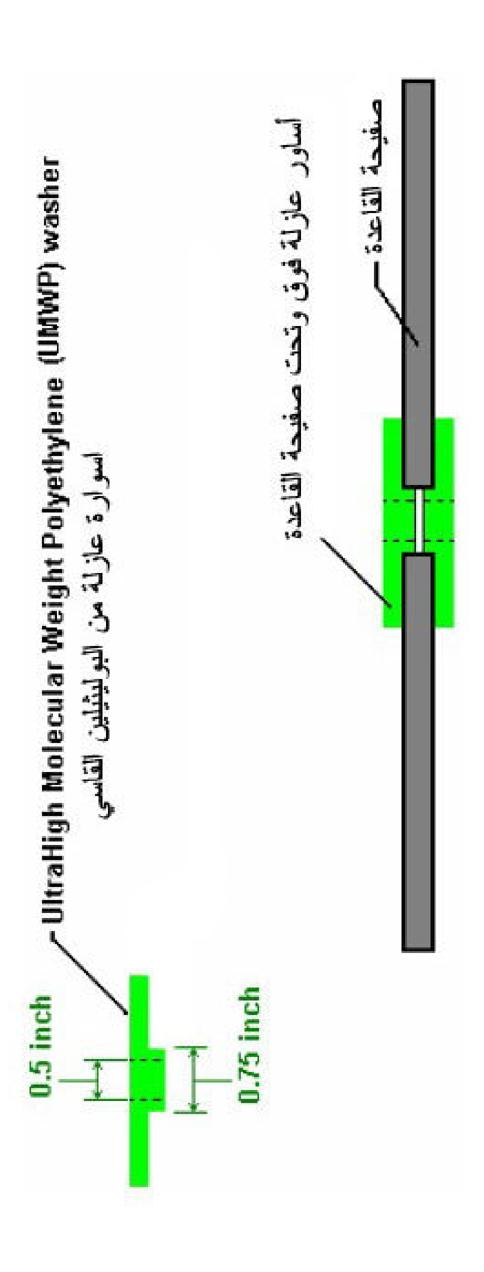


شكل الاسطوانة المركزية بعد تثبيتها على صفيحة القاعدة، لاحظ طريقة تثبيت الإسوارة العازلة الخارجية



شكل الاسطوانة المركزية بعد تثبيتها على صفيحة القاعدة، لاحظ طريقة تثبيت الإسوارة العازلة الداخلية

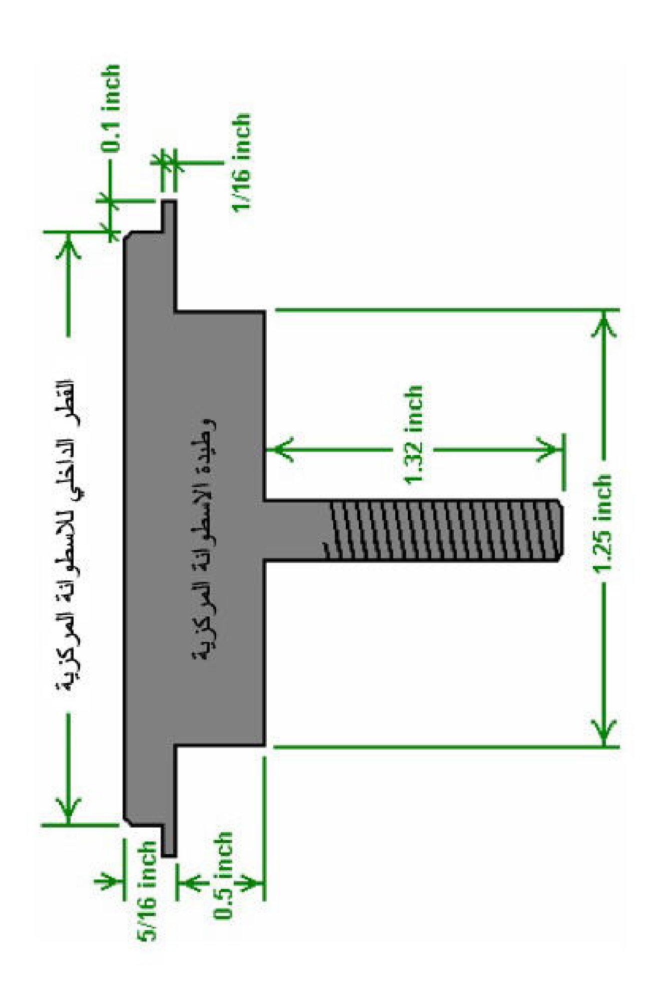
بالنسبة للأساور العازلة، وجب على قسمها الذي يدخل في ثقب الصفيحة أن يكون سماكته أقل من نصف سماكة الصفيحة بحيث لا يتلامسان خلال ضغطهما مقابل بعضهما أثناء التكريب (كما هو مبيّن في الشكل التالي).



الخطوة التالية تتمثّل بصنع وطيدة الاسطوانة المركزية (ذات القطر ٥٠ مم). هذه القطعة هي الوحيدة التي يتّسم صنعها ببعض من التعقيد. لكن رغم ذلك، من الممكن أن تصنعها

بنفسك، طبعاً من خلال الاستعانة بمخرطة. أو ربما يمكنك الاستعانة بخبير خراطة في إحدى الورشات الموجودة في منطقتك.

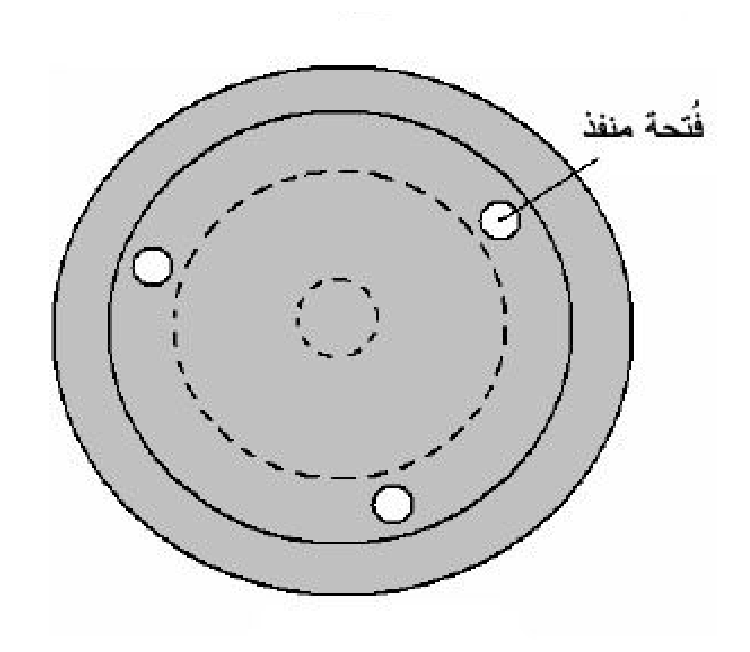
لكي نخرج بوطيدة مشابهة لما هو مبيّن في الشكل التالي، نحن بحاجة لخراطة قطعة من الستانلس ستيل (عيار 316L). وجب صنعها بحيث تدخل فيها من الأعلى، وبشكل مزروك، نهاية الاسطوانة المركزية.



كما هو مبيّن في الشكل السابق، من أجل زيادة ثبات الاسطوانة على الوطيدة، وجب صنع ثلم حول حافة الوطيدة من الأعلى (أنظر الشكل السابق)، مما يساعد على إبقاء الاسطوانة ثابتة بزاوية قائمة عند إدخالها بقمّة الوطيدة. اقترح المخترع "بيتر ستيفنز" بأن تصنع

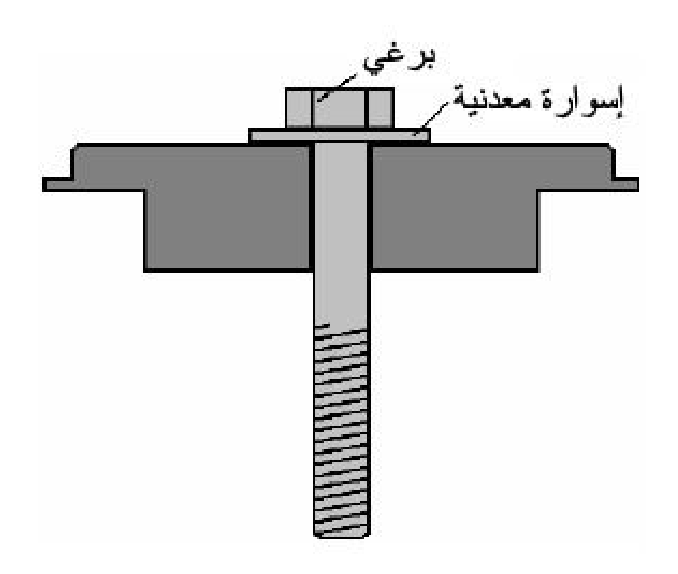
درزة لحام (مستخدماً جهاز لحام في TIG حالة الستانلس ستيل) بين الوطيـدة والجانـب الخارجي للاسطوانة المركزية.

كما وجب صنع ثلاثة ثقوب في الوطيدة (كما مبيّن في الشكل التالي) تفصل بينها مسافات متساوية، ونسميها فتحات منفذ، وذلك للسماح للماء داخل الخلية لأن تحرّك بحريّـة إلـى داخل وخارج الاسطوانة المركزية.



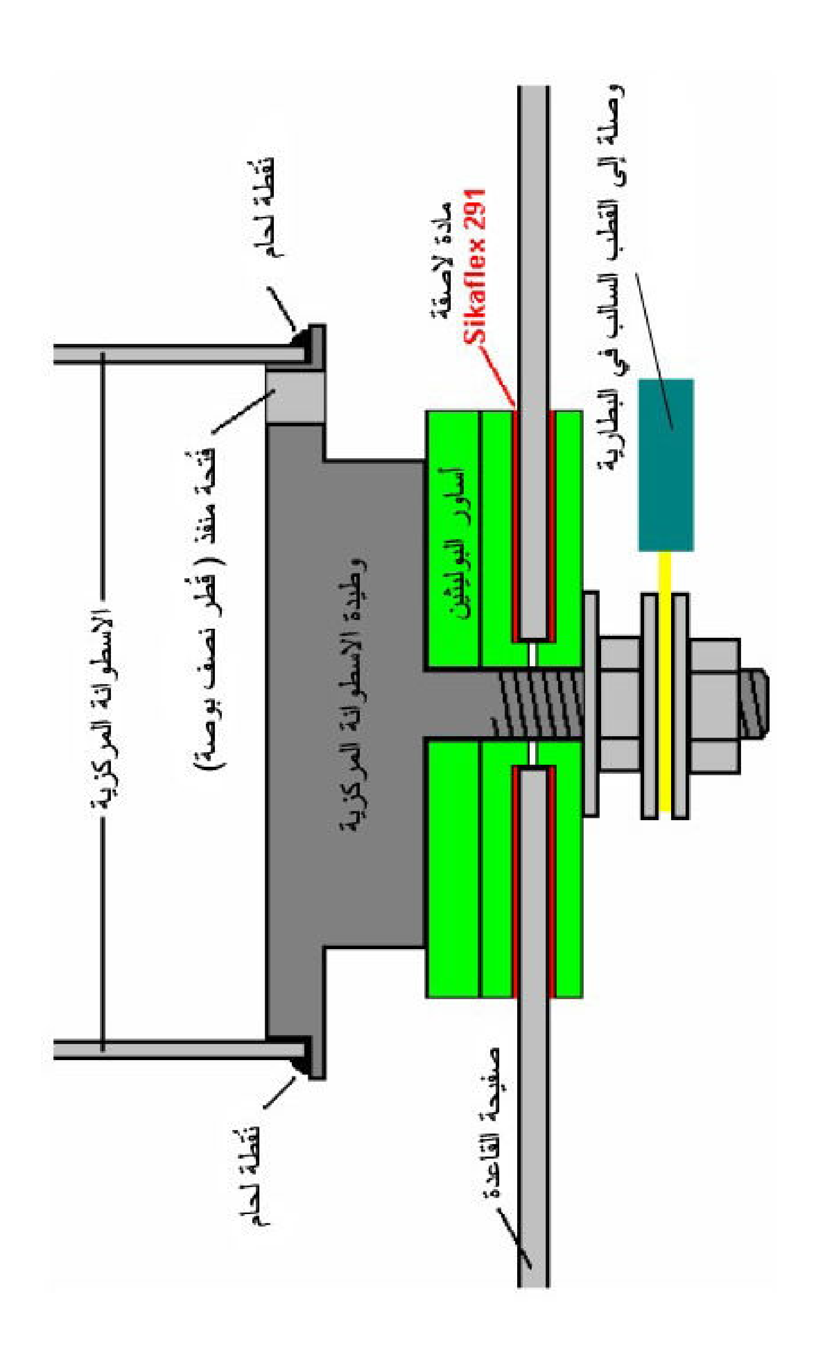
موقع فتحات المنفذ المصنوعة في الوطيدة

هناك طريقة بديلة لصنع الوطيدة، والتي لا تستهلك الكثير من العمل على آلة الخراطة، وتتمثّل بخرط الوطيدة بطريقة تجعلها تحتوي على فتحة مركزية تسمح لمرور برغي من الستانلس ستيل، كما هو مبيّن في الشكل التالي. مع العلم أن الطريقة الأولى تتمثّل بصنع الوطيدة مع البرغي من قطعة واحدة.



وطيدة مصنوعة بطريقة تجعلها تحتوي على فتحة مركزية تسمح بمرور برغي من الستانلس ستيل

بعد تركيب مجموعة القطع (الاسطوانة المركزية والوطيدة مع الأساور العازلة وصفيحة القاعدة.. إلى آخره) سوف تبدو كما في الشكل التالي:



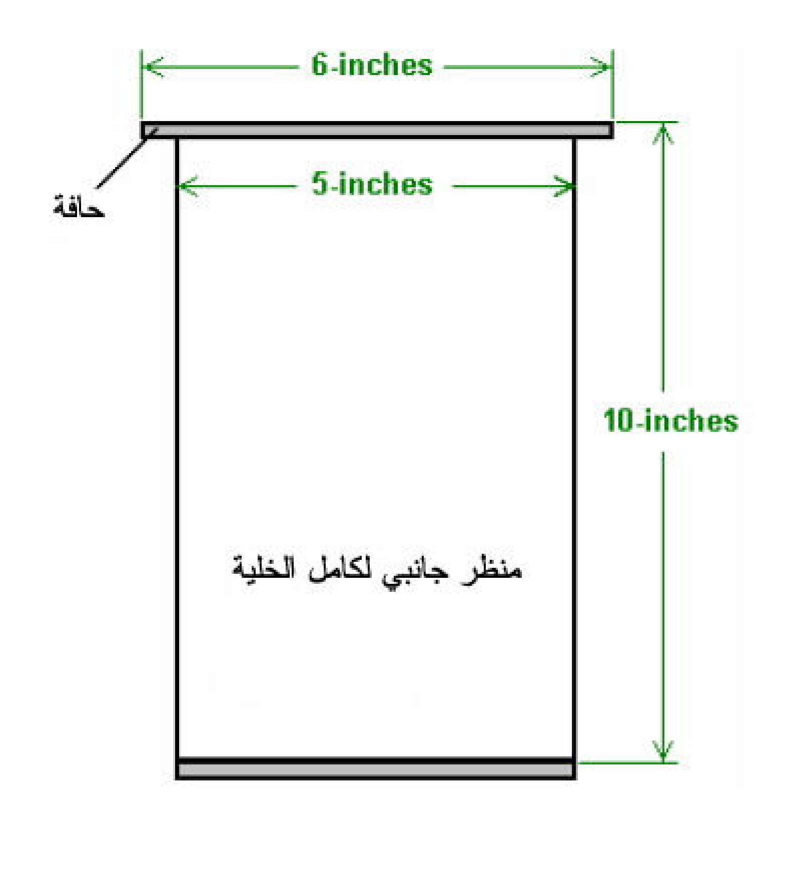
هذه التركيبة تبدو أكثر تعقيداً مما هي عليه واقعياً. من الضروري بناء هذه التركيبة كما شرحنا في السابق من أجل تثبيت الاسطوانة المركزية بشكل متين وبزاوية قائمة تماماً مع القاعدة، وبطريقة تجعلها معزولة كهربائياً عن باقي جسم الخلية وعناصرها الأخرى، وأخيراً، تبقى محكمة العزل ضدّ أي تسرّب للماء. كما هناك غاية أخرى إضافية، وهي رفع الاسطوانة المركزية حوالي ٢٥ مم فوق صفيحة القاعدة.

بما أن الأساور البلاستيكية سوف تتأثّر بالحرارة الناتجة من عملية لحام صفيحة القاعدة بالاسطوانة الخارجية، نقوم بإزالة كافة القطع المثبّتة بصفيحة القاعدة قبل لحامها مع الاسطوانة الخارجية. وجب لحام القطعتين ببعض (مستخدمين لحام القضيب fuse-weld وليس لحام النقطة TIG) بحث نحرص على أن تكون ضدّ تسرّب الماء.



صفيحة القاعدة ملحومة مع أسفل الاسطوانة الخارجية

وبنفس الوقت، قم باستخدام نفس طريقة اللحام (لحام القضيب fuse-weld) للحام حافة دائرية يبلغ عرضها نصف بوصة حول الطرف العلوي من الاسطوانة الخارجية (الهيكل الخارجي للخلية). قصّ هذه القطعة على شكل دائرة قطرها ١٥٠ مم، مع تفريغ دائرة مركزية في الوسط قطرها ١٢٥ مم. بعد لحامها مع الاسطوانة ستبدو على الشكل التالي:



من أجل صنع غطاء الخلية، قصّ قطعة دائرية، قطرها ١٥٠ مم، من صفيحة ستانلس ستيل سماكة ٣ مم. ثم قصّ حلقة من المطاطا مطابقة لمساحة الحافة، ثم ضعها فوق الحافة وضع فوقها الغطاء، ثم ثبتها جميعاً بإحكام مستخدماً ملزمة. اصنع ثقباً (قطر ٦ مم) في الغطاء واجعله يخرق الحافة. أدخل برغي (ستانلس ستيل) في الثقب واكربه جيّداً بعزقة، هذا سيزيد من تلاصق الغطاء مع الجوان المطاطي وحافة الوعاء. قم بعدها بصنع ثقب مشابه مقابل الثقب الأوّل على الجهة الثانية، أي بزاوية ١٨٠ درجة، ثم أدخل برغي وكرّبه بعزقة. كرّر العملية مرّة أخرى، أي اصنع ثقباً في زاوية ٩٠ درجة عن الثقب الأخير، ثم ثقب في المكان المقابل على الجهة الأخرى. إلى هنا، تكون قد صنعت أربعة ثقوب متباعدة عن بعضها بشكل متساوي. يمكنك بعدها الاستمرار في صنع الثقوب إلى

أن تنتهي بأربعة إضافية أو ثمانية، حسب ما ترى الأمر مناسباً. إذا قررت صنع ١٢ ثقباً، فسوف تبدو الخلية من الأعلى كما في الشكل التالي:

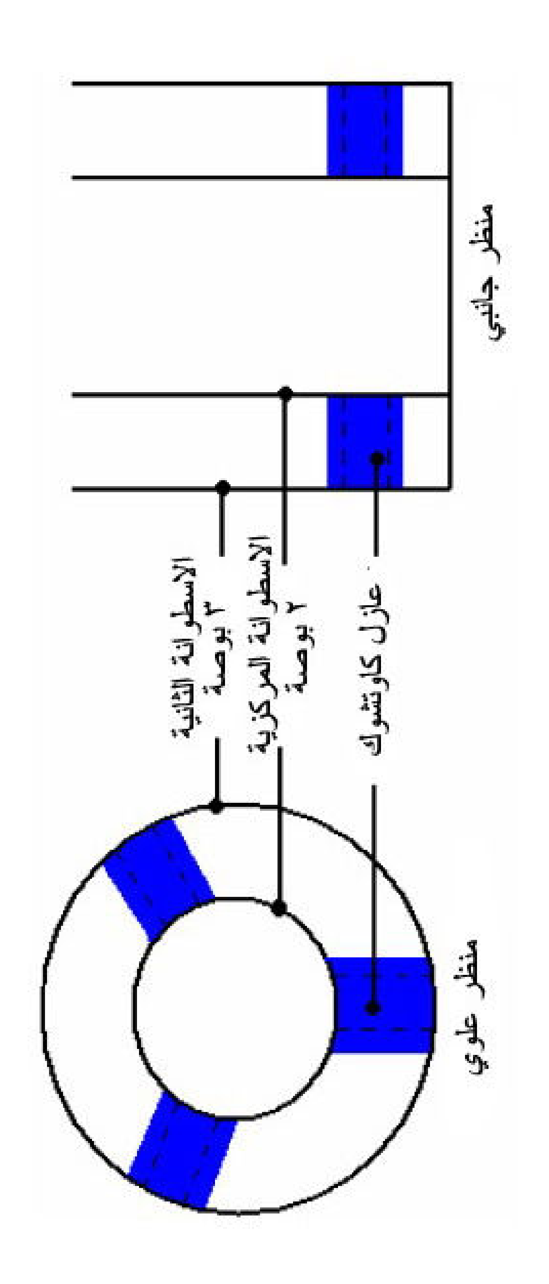


غطاء الخلية مثبّت فوقها بواسطة ١٢ برغي

ليصبح العمل على الغطاء كاملاً، بقي مرحلة أخيرة تتمثّل بصنع ثقب في المركز تماماً بحيث يسمح بتثبيت الوصلة التي ستُربط بأنبوب الألمنيوم المؤدي إلى الكربراتور. وطبعاً، كما أسلفنا سابقاً، وجب أن تكون هذه الوصلة من معدن الستانلس ستيل.

الخطوة التالية : تتمثّل بتركيب الاسطوانات الحيادية. وأقصد بذلك الاسطوانتين التين تتوسّط الاسطوانة المركزية الموصولة بالقطب السالب للبطارية والاسطوانة الخارجية (الهيكل الخارجي للخلية) الموصولة بالقطب الموجب للبطارية.

قصّ الاسطوانتين بحيث يصبح طولهما ٢٠٠ مم. يتم تثبيت هاتين الاسطوانتين في مكانهما بواسطة عوازل مطاطية. (أنظر في الشكل التالي):

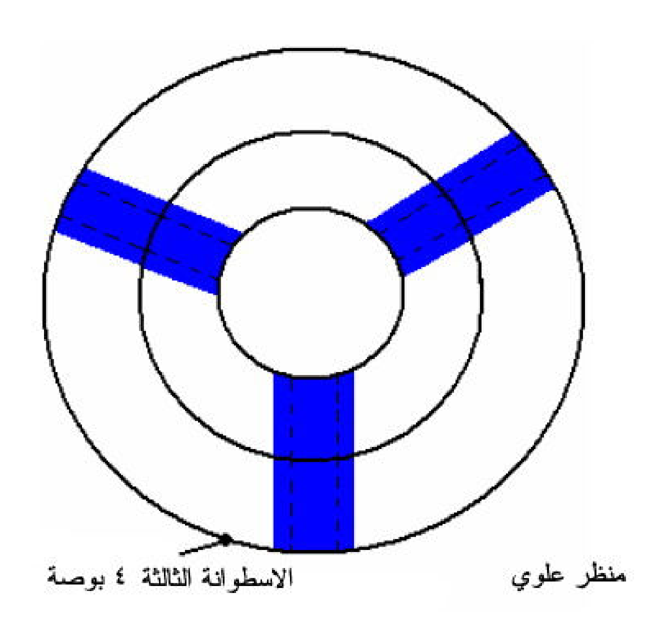


تركيب الاسطوانة الثانية بحيث يفصل بينها وبين الاسطوانة المركزية ثلاثة عوازل مطاطية

ذكرت سابقاً بأنه على المادة التي تتألف منها العوازل أن تكون من المطاط الطبيعي الخالي من الإضافات. ويُفضّل أن تكون قطع مقصوصة من خرطوم أو أنبوب مطاطي (كاوتشوك) ذات جدران سميكة. وجب على الفراغ بين جدران الاسطوانتين المتداخلتين أن تبلغ مسافته نصف بوصة (أي ١٢ مم)، لذلك قصّ قطعة من خرطوم المطاط بحيث يكون أطول قليلاً لكي يُدخل زركاً بين جدران الاسطوانتين.

قصّ ٦ قطع بحيث تكون متطابقة في الطول. ضع الاسطوانة الثانية بشكل متراكز مع الاسطوانة المركزية ثم أزرك ثلاثة قطع مطاط بين الاسطوانتين (كما في الشكل السابق)، وعلى بُعد ١٠ مم من حواف الاسطوانات. وجب على فُتحات القطع المطاطية أن تتوجّه نحو مركز الخلية تماماً مع التشديد على إدخالها زركاً بين الاسطوانات. بعد وضع العوازل الثلاث بين الاسطوانتين تكون قد انتهيت من عزل الجانب الأوّل وهو الجانب الأسفل، انتقل إلى الجانب الآخر، وهو الجانب الأعلى، وثبّت ثلاثة عوازل أخرى بحيث تكون متراصفة مع العوازل السُفلى، أي إذا نظرت إلى الاسطوانتين من الأعلى وبشكل عمودي سوف ترى ثلاثة عوازل فقط بينما العوازل الأخرى مخفية تحتها بسبب الاصطفاف المضبوط. سوف تصبح العوازل أكثر كفاءة وتأثيراً لو طليت نهاياتها بطبقة رقيقة من مادة Sikaflex 291 اللاصقة، وذلك قبل زركها بين جدران الاسطوانات.

بعد الانتهاء من تثبيت الاسطوانة الثانية بشكل متراكز مع الأولى، حان دور الاسطوانة الثالثة. بنفس الطريقة، ضع الاسطوانة الثالثة بشكل متراكز مع الثانية وادخل القطع المطاطية زركاً بين جدران الاسطوانات بحيث تصطفّ مع العوازل السابقة (أنظر في الشكل التالي):



تركيب الاسطوانة الثالثة بحيث يفصل بينها وبين الاسطوانة الثانية ثلاثة عوازل مطاطية

بعد تركيب الاسطوانات الثلاث بشكل متراكز، وأصبحت جاهزة لتركيبها في وعاء الخلية التي تمثّل الاسطوانة الرابعة، جاء دور خطوة مهمّة لا بدّ من إجراءها، وهي عملية صنع الشرارة (كنطاك كهربائي) لكل من الاسطوانات. وتتم العملية من خلال وصل القطب السالب لبطارية السيارة (١٢ فولت) بالجانب الداخلي من أسفل كل اسطوانة، ثم الامساك بالسلك الموصول بالقطب الموجب للبطارية وتقريبه تدريجياً إلى الجانب الخارجي من أعلى الاسطوانة حتى تنطلق شرارة. قم بهذه العملية (أي صنع شرارة) أربعة مرات متتالية وسريعة لكل اسطوانة.

الآن أصبحت الاسطوانات جاهزة لتركيبها في وعاء الخلية التي تمثّل الاسطوانة الرابعة. ونبدأ من الاسطوانة المركزية حيث تكون مثبّتة على الوطيدة ذات البرغي والأساور العازلة والعزقة.. وأعتقد بأنني أسلفت شرح طريقة تثبيتها في صفيحة القاعدة لوعاء الخلية والمصنوع في مركزها ثقب يسمح بتثبيت الاسطوانة المركزية.

قبل تركيب الاسطوانات في الوعاء (عبر الاسطوانة المركزية)، قم بتنظيف القسم الداخلي من وعاء الخلية وخاصة في المنطقة المحيطة بالثقب المركزي في صفيحة القاعدة. نظّف هذه المنطقة المحيطة من الداخل والخارج. لكن إحذر من أن تستخدم ورق الزجاج (ورق صنفرة) خلال التنظيف مهما كانت الأحوال، لأن الجروح التي تصنعها هذه العملية على سطح الخلية لها تأثيرات سلبية كبيرة على أداءها.

بعد الانتهاء من تنظيف وعاء الخلية، والذي يمثّل الاسطوانة الخارجية الرابعة، أقلب تركيبة الاسطوانات المتراكزة حول الاسطوانة المركزية بحيث تكون الوطيدة و البرغي موجّهة إلى أعلى (أي تكون قاعدة الاسطوانة الداخلية موجّهة إلى فوق). ثم قم بتنزيل الوعاء مقلوباً على الاسطوانات بحيث يدخل برغي الاسطوانة المركزية في الثقب المركزي في قاعدة الوعاء. لا تنسى أن تبقي على إسوارة عازلة واحدة في برغي الاسطوانة المركزية قبل إدخاله في ثقب الوعاء. بعد إدخال البرغي بحيث استقرّ في مكانه بشكل سليم، أدخل الإسوارة العازلة الثانية ثم أدخل إسوارة من الستانلس ستيل ثم العزقة وابدأ بالتكريب. (لا تنسى طلاء مادة Sikaflex 291 اللاصقة على جوانب الأساور المواجهة لصفيحة القاعدة على كلا الطرفين).

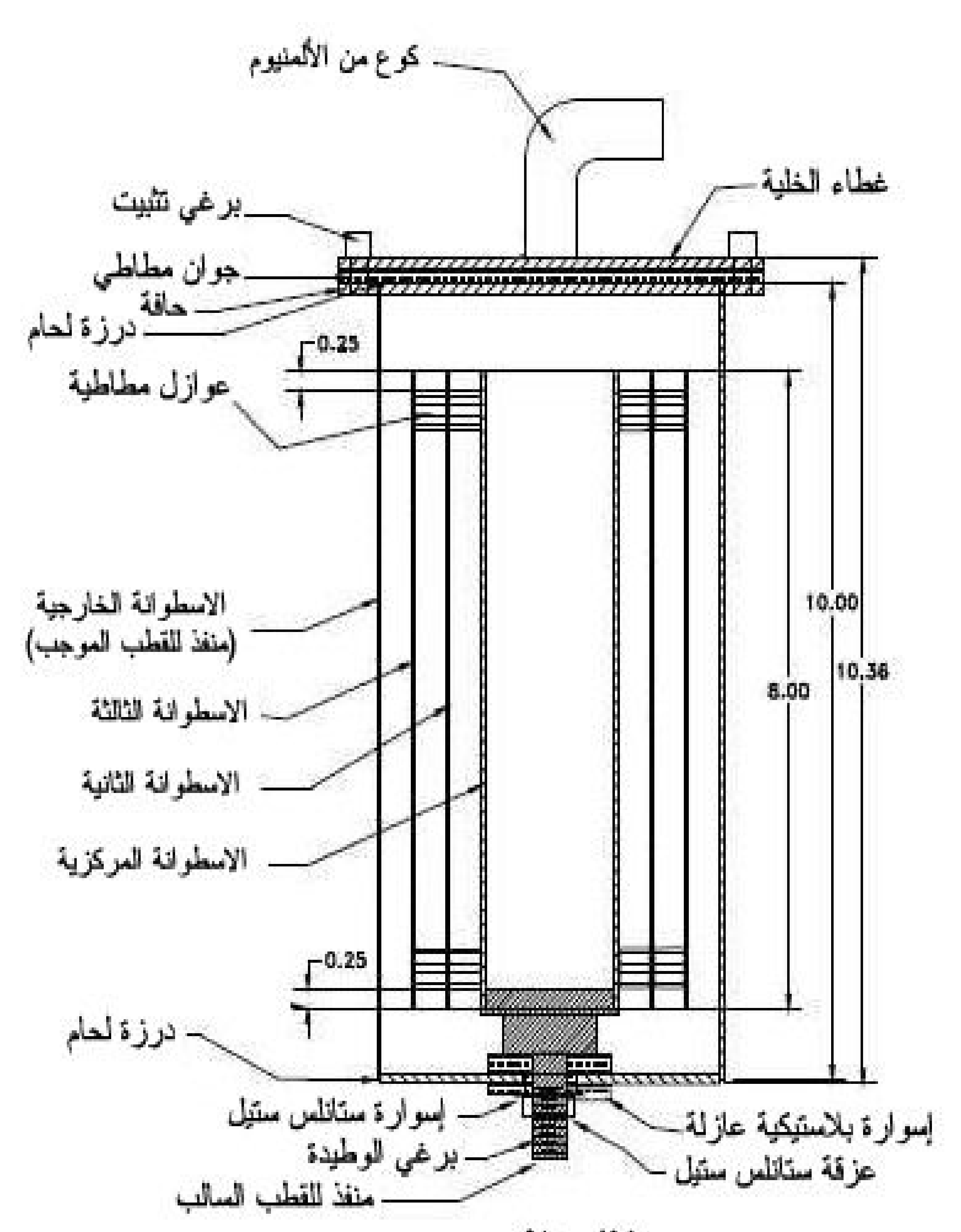
بعد تركيب مجموعة الاسطوانات الداخلية في الاسطوانة الخارجية (وعاء الخلية)، جاء دور وضع القطع العازلة الثلاث بين الاسطوانة الثالثة والاسطوانة الرابعة (الوعاء). أجري العملية كما شرحنا في السابق، ولا تنسى وضع طبقة رقيقة من مادة Sikaflex 291 اللاصقة في نهايات القطع العازلة قبل إدخالها زركاً بين جدران الاسطوانات. قم بوضعها بطريقة تجعلها تصطفّ مع القطع العازلة الأخرى، كما هو مبيّن في الشكل التالي. هذه المجموعة الأخيرة من القطع العازلة تساعد على تقاسم حمل التأثيرات الخارجية (كالرجرجة والتذبذب) مع برغي الوطيدة الذي هو الوحيد الذي يوصل الاسطوانات الداخلية بالوعاء الخارجي.



الشكل النهائي للخلية بعد النظر إليها من الأعلى. لاحظ اصفاف القطع العازلة بحيث تشكّل خطوط مستقيمة موجّهة نحو المركز.

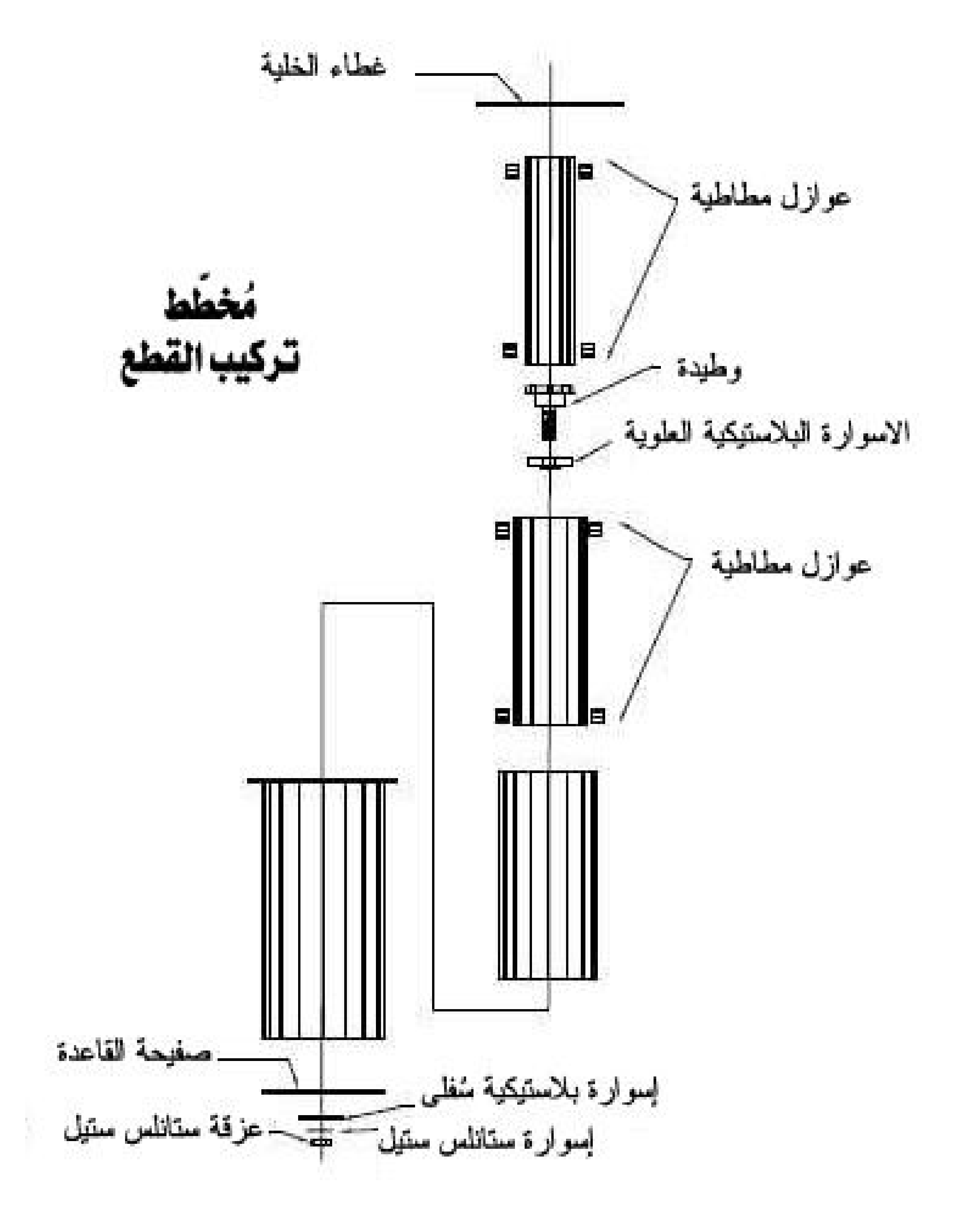
لقد اكتملت عملية بناء الخلية، باستثناء الوصلة بين غطاء الخلية وأنبوب الألمنيوم المؤدي إلى الكربراتور. كما ترون، فإن عملية البناء هذه كانت بسيطة وسهلة من الناحية الهندسية والتقنية. إنها خالية من التعقيد بسبب اعتمادها على تقنية هندسية مألوفة لدينا، أما الخطوات التالية التي سوف نقوم من خلالها بتشغيل المحرّك على الطاقة التي تنتجها الخلية، فهي لا تمثّل أي تقنية أو هندسة مألوفة لدينا، لذلك حضّر نفسك لدخول مجال علمي جديد لا يمتّ لعلومنا المألوفة بأي صلة، وبالتالي هو مليء بالعجائب والغرائب والمفاجئات.

خلاصة بناء الخلية في صور :



منظر جانبي

كافة القياسات هي بوحدة قياس البوصة


مُخطّط
تركيب القطع
غطاء الخلية
عوازل مطاطية
وطيدة
الاسوارة البلاستيكية العلوية
عوازل مطاطية
صفيحة القاعدة
إسوارة بلاستيكية سُفلى
عزقة ستانلس ستيل
إسوارة ستانلس ستيل

تفعيل الخلية:

الخلية ليست فقط مجرّد وعاء ومجموعة من الاسطوانات المتراكزة. هناك محتوى فعّال في الخلية وهو السائل الموضوع داخل الوعاء. للوهلة الأولى يبدو بأنه ماء عادي، وفي الحقيقة إنه فعلاً ماء عادي لكنه أكثر من ذلك بقليل. على أي حال، فإن الماء يُعتبر من العناصر الأكثر غموضاً وعصياً عن الفُهم في هذا الكوكب. يمكن له أن يحوز على عدة أنواع مختلفة من الهيئات الجزيئية مما يمنحها طيف واسع من الخواص المختلفة. فمثلاً، في إحدى الهيئات التي تتجلى بها، يمكنها أن تحترق بالفعل، لكن هذا "الاحتراق" ليس كالاحتراق المتجسّد في كومة من الحطب. لهب الماء في هذه الحالة ليس ساخناً ومن الممكن أن تضع يدك فوق اللهب دون الشعور بأي حرارة.

في الحالة التي نحن بصددها، نحن لا نريد إحراق السائل في خلية جو. فالماء "المُعالجة"، كما يمكن تسميتها، لا تُستهلك عندما تغذي الخلية المحرّك بالطاقة. وبدلاً من ذلك، يتزوّد المحرّك بطاقة خارجية تتدفّق إليه بطريقة لازالت غامضة لكن من الواضح أنه عن طريق ماء الخلية. في هذه الحالة، تتصرّف الخلية كما عدسة التكبير في المثال المذكور سابقاً، حيث تعمل على تكثيف الطاقة الخارجية وتركيزها بحيث تجري عبر أنبوب الألمنيوم المؤدي إلى المحرّك. هذه العملية ليست مختلفة كثيراً عن عملية تركيز ضوء الشمس بواسطة عدسة التكبير فتحرق بعدها الأشياء. الماء المُعالج الموجود في الخلية، وبالإضافة إلى القطع الأخرى والتركيبة الهندسية لأقسام الخلية، جميعها تساهم في جمع وتركيز الطاقة الكونية وتوجيهها نحو المحرّك.

في الوقت الحالي ، لا أحد يعلم بالضبط ما هي هذه الطاقة الغريبة. هناك من يسميها بـــ"طاقة نقطة الصفر"، بينما هناك من يدعي بأنها "طاقة الأورغون"، لكن رغم كل التسميات والتوصيفات إلا أن أحداً لم يستطع تحديد هويتها وفق مفهومنا الفيزيائي السائد.

لا أحد يعرف بالضبط كيف تشغّل هذه الطاقة محرّك السيارة. فالمحرّكات التي تعمل على هذه الطاقة تتصرّف بنفس الطريقة عندما تعمل على الوقود العادي، لكن الفرق هو أنها تبقي المحركات باردة وتكون قوتها أكبر بكثير، وغالباً ما يتطلّب الأمر إجراء تعديلات في توقيت شمعة الإشعال (الشرارة) لتتوافق الطاقة مع أداء المحرّك.

على أي حال، السؤال هو كيف نحصل على هذا الماء "المُعالج". يمكن أن ننتجه داخل الخلية، لكن بما أن عملية التكييف التي يخضع لها الماء تنتج رواسب غير مرغوبة على سطح وفي قاع الخلية، هناك حل لهذه المسألة وهو مُعالجة الماء في وعاء آخر غير وعاء الخلية. إذا تمت المُعالجة داخل الخلية، هذا سيجعلنا نضطرّ في النهاية إلى إزالة الرواسب منها، ويؤدي بالتالي إلى تناقص حجم الماء المُعالج في الخلية مما يجبرنا على إضافة ماء غير مُعالج لتعويض النقص، وهذا بدوره سيعيدنا إلى نقطة الصفر.. أي كأننا لم نفعل شيئاً. لذلك استعمل وعاء آخر مخصّص لمعالجة الماء والذي يستطيع احتواء كمية ماء أكبر مما تحتاجه الخلية. في الفيلم الوثائقي الذي صوّره المخترعين جو وبيتر، تم وصف عملية معالجة الماء (أو تكييف الماء) بقدر وافي من التفصيل. يشرح جو بأنه يعالج الماء بواسطة تغطيس ترتيبة معيّنة من الأقطاب في الماء وتمرير عبره تيار كهربائي [١٢ فولت مستمرّ].

تتألف مجموعة الأقطاب التي يستعملها جو من عدة أقماع مخروطية من الستانلس ستيل، متداخلة فوق بعضها بشكل عمودي. وصفها جو بأنها تتألف من ٧ أقماع (لكن هذا ليس وصفاً دقيقاً) مع القمع في الوسط موصول بالقطب الموجب للبطارية والقمعين الأعلى والأسفل موصولان بالقطب السالب للبطارية. وهذا يُبقي زوجين من الأقماع الحيادية، أي

غير موصولة كهربائياً، موقعهما بين القمع الأوسط والقمعين الموجودان على الطرفين.

تبدو المنظومة التي صنعها "جو" كما هو مبيّن في الشكل التالي:



إن ما لم يذكره "جو" في شرحه، رغم أن واضحاً وجلياً في الفيلم، هو وجود قسم من قمع ثامن مُثبّت بشكل مقلوب في أسفل المنظومة، كما هو مبيّن في الشكل التالي:



يبدو رأس القمع المقلوب واضحاً وهو يطلّ من تحت مصفوفة الأقماع التي يحملها جو، وطول الجزء المُبيّن يبلغ حوالي ٢٥ مم. (الشكل التالي)



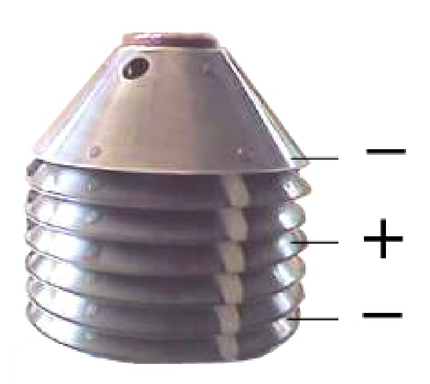
الشرائط الكهربائية الموصولة بالأقماع هي معزولة لتجنّب حصول تماس كهربائي، إما بين الأقماع أو مع الجانب الداخلي من الوعاء المعدني الذي يستخدمه جو لمعالجة الماء. يقول بأنه إذا تم تغطيس هذه المنظومة من الأقطاب في وعاء من الماء (يُفضّل لو كان الوعاء طولياً على شكل اسطوانة) ثم مرّرت عبر المنظومة تيار كهربائي بقيمة ١٢ فولت مستمرّ، ولمدة عدة دقائق، فسوف يصبح الماء "..مشحوناً.." حسب تعبيره. رغم أنه من المفترض أن يكون الماء المُستخدم نظيفاً، إلا أن الفقاعات المتشكّلة على سطحه هي مُفعمة بنوع من الغاز. هذا الغاز قابل للانفجار مجرّد أن تعرّض للنار. لذلك من المهم جداً إجراء هذه العملية في مكان مفتوح من أجل تجنّب أي حادثة احتراق أو انفجار ناتج من تراكم هذا الغاز في الموقع. يقول جو بأنه بقدر ما كان الماء نقياً (أي خالياً من الرواسب والملوثات) كلما كانت النتيجة أفضل. وكذلك، كلما طالت مدة تغطيس منظومة الأقطاب الكهربائية وتشغيلها، كلما كانت النتيجة أفضل. يبدو أن الشكل الهندسي الذي تتميّز به منظومة الأقماع تساهم عند تغذيتها كهربائياً في التسبب بجريان مجال الطاقة

عبر الماء بصيغة مركّزة. يقوم الماء بامتصاص هذه الطاقة، ويتزايد التأثير مع مرور الوقت وازدياد زمن المُعالجة، إلى أن يصل إلى مستوى عالي من الإشباع. الغاية النهائية من العملية تتمثّل بالحصول على ماء نقي بشكل استثنائي، وبصيغته الجزيئية البسيطة. يمكن استخلاص كامل العملية من خلال الفقرات التالية:

١ــ يُجلب وعاء اسطواني الشكل من الستانلس ستيل، ويُملأ بالماء. صنع المخترع "جو" وعائه من برميل تخزين مشروب البيرة بعد أن قصّه من الأعلى.

ملاحظة: ليس من الضرورة استخدام هكذا وعاء كبير الحجم، أو استخدام أقماع كبيرة أيضاً. سوف نتعرّف على طريقة بديلة لشحن الماء بحيث تستغني عن منظومة الأقماع، وذلك من خلال قراءة تجربة الباحث "ألكس شيفر" لاحقاً.

٢ــ بعد ملء الوعاء بالماء، تُغمر منظومة الأقماع بشكل عمودي وسط الماء ثم يُمرّر تيار كهربائي مستمر بقيمة ١٢ فولت (من بطارية السيارة). وقد وصفنا سابقاً طريقة توصيل الأقطاب للمنظومة، أنظر في الشكل التالي:



هذه الخلية ليست بأي حال من الأحوال منظومة تحليل كهربائي، ووجب عدم الخلط بين الاثنين. تعمل منظومة التحليل الكهربائي من خلال تفكيك الماء إلى غازي الهيدروجين والأكسيجين فيتم استخدامهما لإحداث انفجار داخل المحرّك، وهذا يجعلها تتطلّب تغذية مستمرّة ودائمة من الماء الإضافي بسبب استهلاكها لهذه المادة الأخيرة طوال فترة تشغيل

المحرّك. أما خلية جو، فهي لا تعمل وفق هذه الصيغة أبداً. وبدلاً من ذلك، تعمل على استخدام الماء لاستقاء طاقة خارجية وتوجيهها نحو المحرّك، وبالتالي فالخلية لا تحتاج لأي كمية إضافية للماء طوال فترة تشغيل المحرّك لأن المحرّك لا يعمل على الغازات الناتجة من استهلاك الماء. على حال، خلال عملية المعالجة هذه، لا بد من أن ينتج بعض من الهيدروجين والأكسيجين كتأثير جانبي للعملية. لذلك يُفضّل لو تمت عملية معالجة الماء في مكان مفتوح لمنع الهيدروجين من التجمّع في السقف أو أي مكان مُقفل مما قد يسبّب حصول انفجار. كلما كان الماء غير نقياً كلما زاد التيار الجاري عبره وبالتالي كلما زاد فقدان الماء المُحلّل كهربائياً.

٣ــ أما عملية تطبيق تيار ١٢ فولت إلى منظومة الأقطاب، فهي غير مألوفة. أولاً، يوصل القطب السالب من البطارية لمنفذي السالب في المنظومة. بعد دقيقتين أو ٢٠ دقيقة، يتم وصل القطب الموجب لمدة ٢ أو ٣ دقيقة فقط. سوف يتشكّل طبقة من الرواسب والملوثات نتيجة العملية. بعض الملوثات تكون أخفّ وزناً من الماء فتطوف على السطح، بينما البعض الآخر يكون أثقل وزناً من الماء فيترسّب في القاع. يتم انتشال الملوثات الطائفة على السطح بطريقة معيّنة، وتستمر العملية إلى أن ينظف سطح الماء تماماً، ثن يُكرّر عملية تمرير التيار عن طريق وصل الموجب، ثم نزيل الملوثات الطائفة على سطح الماء.. وهكذا إلى أن يتوقف الماء عن إنتاج الرواسب والملوثات بعد تمرير التيار. وقد تستغرق العملية ٢٤ ساعة. يُستخدم الماء النظيف في الطبقة الوسطى من الوعاء (بين السطح والقاع) لملء الخلية. الكثير من الناس يصرّون على وجوب تمرير تيار كهربائي بشدة واحد أمبير عبر الماء في المراحل الأولى لعملية المعالجة. إذا كان التيار أقلّ من ذلك بكثير، فسوف يتطلّب الأمر وقتاً طويلاً لإتمام عملية المعالجة، ربما أسبوع أو

أسبوعين. يمكن من ناحية أخرى تسريع العملية من خلال رفع الجهد (الفولتاج)، أي تمرير ٢٤ أو ٣٦ فولت من خلال إضافة المزيد من البطاريات أو استخدام مصدر كهربائي متغيّر القيمة.

خلال لفظ الملوّثات من الماء أثناء عملية المعالجة، تبدأ عملية التحليل الكهربائي بالكبت تدريجياً، وكنتيجة لذلك، ينخفض مستوى شدة التيار المار عبر الماء. بكونه يصبح في النهاية نقياً تماماً، نكون قد حصلنا على الهدف المنشود وهو ماء ذات بُنية جزيئية مناسبة، خالي من الإضافات. وخلال ملء الخلية بهذا الماء، يُفضّل عدم إضافة إي مواد أو محاليل أخرى. لكن إذا استُخدم حمض الليمون citric acid لتنظيف الخلية في مراحل سابقة لإضافة الماء، فما من مشكلة لو بقي آثار لهذه المادة في الخلية أثناء ملئها بالماء المُعالج.

تُملأ الخلية حتى يصل الماء للمستوى المحاذي لحواف الاسطوانات الداخلية للخلية. هذا الأمر مهم جداً حيث نحن بحاجة لاسطوانات منفصلة من الماء ويفصل بينها اسطوانات من المعدن (الستانلس ستيل). إذا كان مستوى الماء أعلى من الاسطوانات الداخلية فسوف تتعطّل العملية فوراً. الماء بحاجة لأن يخضع للمزيد من عملية التكييف داخل الخلية أيضاً، حيث أن الاسطوانات المعدنية بحاجة للانسجام مع هذا المحلول الجديد. يتم ذلك عن طريق وضع غطاء سهل المعاملة بدلاً من الغطاء الأساسي للخلية. وجب على الخلية أن تبقى مُغطاة طوال فترة خضوعها لعملية التكييف، ويمكن رفع الغطاء بشكل سريع بين الحين والأخرى لمراقبة مجريات العملية، أي ترقّب الفقاعات المتشكّلة على سطح الماء. (يمكن استخدام غطاء زجاجي لمراقبة العملية دون رفع الغطاء). تُوصل الوصلة الموجبة بالاسطوانة الخارجية للخلية (أي الهيكل الخارجي) لكن في الجانب الأعلى منها. يتم ذلك عبر لفّ سلك من النحاس حول الجانب الأعلى من الاسطوانة. ضع الخلية على لوح

عازل، قد يكون من خشب أو البلاستيك القوي (لوحة تقطيع الخضار). قم بوصل القطب السالب وانتظر مدة دقيقتين قبل وصل القطب الموجب.

تصبح الخلية جاهزة للاستخدام عندما تبدأ بإنتاج الفقاعات على السطح بشكل تلقائي ومستمرّ ولمدة ساعات متواصلة حتى بعد أن يُقطع عنها التيار. الفُقاعات الناتجة لا تمثّل جزءاً من عملية تركيز الطاقة وبالتالي فهي غير مهمة، لكنها تلعب دور المؤشّر الذي ينبئ عن حالة جريان الطاقة الكونية عبر الخلية. عندما تعمل الخلية بشكل صحيح، يكون جريان الطاقة الكونية كافٍ لإبقاء الماء في حالتها الجديدة دون حاجة لتغذية كهربائية خارجية. فهي تحافظ على استمرارية جريان الطاقة الكونية عبر الخلية. ليس هناك أي داعٍ لمتابعة العمل على الخلية إذا لم تصل إلى هذه الحالة من الإنتاج التلقائي للطاقة (حيث يمكنك معرفة ذلك عبر التشكّل التلقائي للفقاعات على سطح الماء).

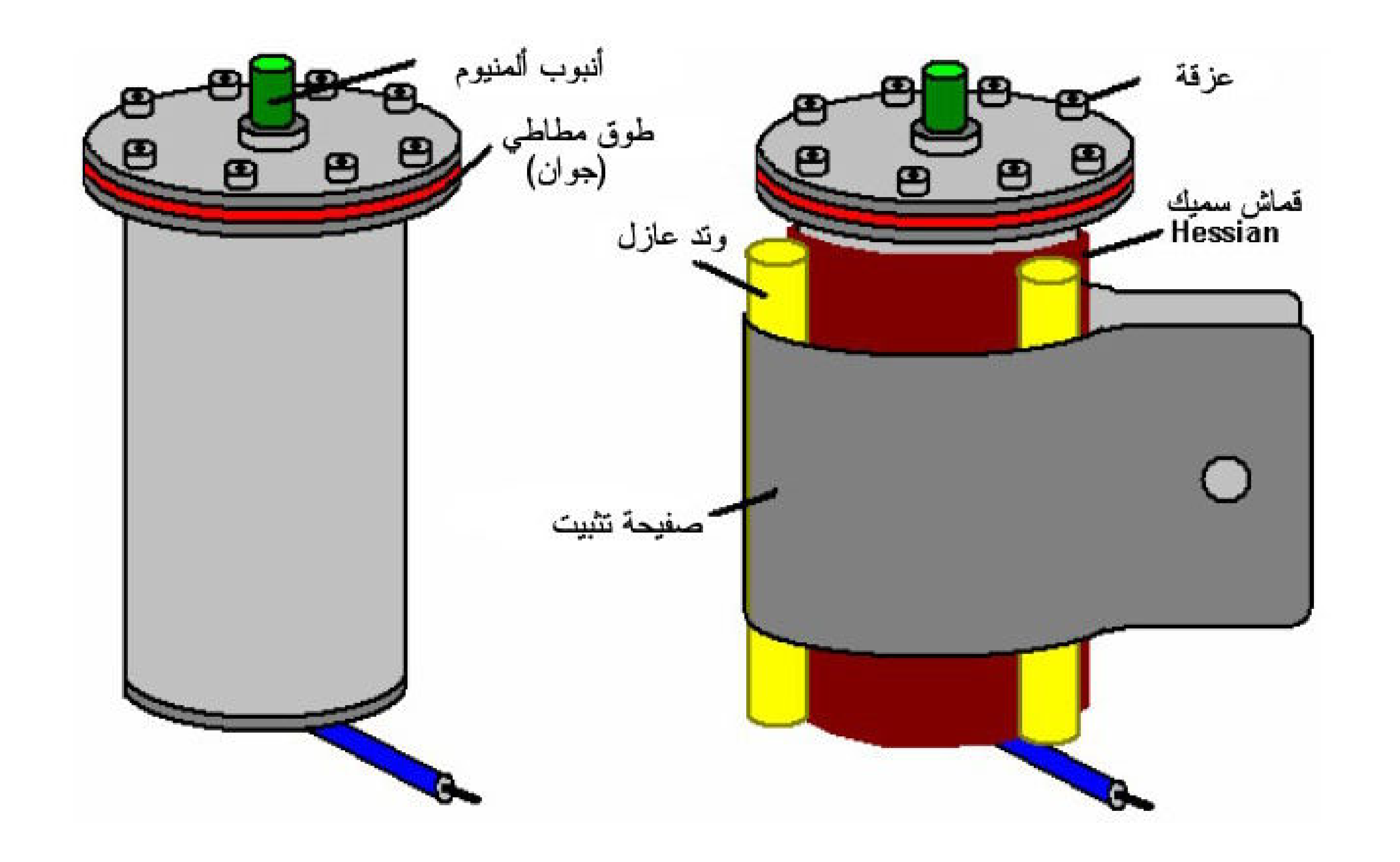
بعض الناس يشغلون أنفسهم بحالة "الباءهاء" pH للماء. الحقيقة هي أن حالة "الباءهاء" ليست ضرورية، حيث الخلية تعمل بشكل تلقائي على تعديل درجة الباءهاء خلال عملية التكييف (أي المعالجة).

لا تغطّس ورق عباد الشمس في ماء الخلية (بهدف فحص حالة الباءهاء) حيث هذا سيساهم في تلويث الخلية. كل ما عليك فعله هو الاعتماد على نشاطات الفقاعات من أجل معرفة مدى تقدّم الخلية في عملية التكييف التي تخضع لها.

تثبيت الخلية في السيارة :

عندما تصل الخلية إلى مرحلة الإنتاج التلقائي للطاقة، أصبح بإمكانك تثبيتها في السيارة. الخطوة الأولى تتمثّل بعزل هيكل الخلية عن الأجزاء التابعة للسيارة. هذا العزل ليس كهربائياً فحسب، والذي هو سهل الإنجاز، بل هي عملية تهدف إلى تحقيق فصل كامل بين الخلية والمحرّك لمنع الطاقة المُركّزة في الخلية من التسرّب بدلاً من التجمّع والتوجّه نحو المحرّك عبر أنبوب الألمنيوم.

من أجل تحقيق العزل الذي نتحدث عنه، كل ما علينا فعله هو لفّ جوانب الخلية بثلاثة طبقات من الخيش (قماش لعزل التمديدات الصحية)، وشدّها بقوة حول الاسطوانة الخارجية الممثلة للهيكل الخارجي. ثبّت ثلاثة أوتاد خشبية، من خلال ربطها جيداً، حول جوانب الخلية، ثم اطوي صفيحة التثبيت حولها (الشكل التالي). الهدف من هذا هو التأكّد من وجود فراغ بين جدران الخلية وكل ما يحيطها، وبما في ذلك صفيحة التثبيت. أنظر في الشكل التالي:



أنبوب ألمنيوم
طوق مطاطي
(جوان)
عزقة
قماش سميك
Hessian
وتد عازل
صفيحة تثبيت

تعتمد تفاصيل عملية تثبيت الخلية على طريقة تصميم حجرة المحرّك الذي يختلف من سيارة لأخرى. لكن الأمر المهم في كافة الحالات هو جعل أنبوب الألمنيوم، الواصل بين الخلية والمحرّك، بعيداً عن التوصيلات الكهربائية للمحرّك، والمبرّد، خراطيم الماء، وعناصر التكييف الهوائي، بمسافة لا تقلّ عن ١٠٠ مم.

لا يمكن لمسافة العشرة سنتيمتر الأخيرة للأنبوب الذاهب إلى المحرّك أن تكون من الألمنيوم حيث هذا قد يسبب تماس كهربائي بين الخلية والمحرّك. من أجل تجنّب هذا الأمر، يمكن صنع وصلة قصيرة بين أنبوب الألمنيوم والمحرّك وتكون من البلاستيك وطوله حوالي ١٠ سم. وجب أن يكون هناك حيّز فراغ مسافته ٢ سم على الأقل بين نهاية أنبوب الألمنيوم وأقرب قطعة معدنية في الكربراتور. وإذا لم يكن هناك إمكانية لإحكام تثبيت الأنبوب البلاستيكي على منفذ الكربراتور، وجب إذاً استخدام خرطوم مطاطي كبديل لأنبوب البلاستيكي وحينها يُثبّت باستخدام إسوارة شدّ clamp. لا تنسى أمراً مهماً وهو أن تكون وصلة تثبيت أنبوب الألمنيوم مع غطاء الخلية من معدن الستانلس ستيل غير الممغنط (أي غير قابل للجذب المغناطيسي).



وصلة أنبوب الألمنيوم من الخلية إلى كربراتور المحرّك

في التركيبة المُبيّنة في الصورة السابقة، سوف تلاحظ بأن أنبوب الألمنيوم بعيد عن كافة عناصر المحرّك. وكما هو مبيّن أيضاً، فقد تم إضافة عداد ضغط للخلية، لكن هذا في الحقيقة غير ضروري. في المراحل الأولى من تركيب الخلية في المحرّك، وجب وصل أنبوب الألنيوم إلى المنفذ المخصّص في الكربراتور، كما شرحت سابقاً، حيث يتوقّف عند أنبوب بلاستيكي يفصله عن الكربراتور مسافة ٢ سم. يُنصح بإتباع هذه الوسيلة في التوصيل في البداية لكي تتناغم السيارة مع المنظومة الجديدة. لكن في مراحل لاحقة، بعد أن يكون المحرّك قد عمل مع الخلية لفترة من الوقت وتناغم معها، فسوف تعمل الخلية بشكل أفضل إذا تم نقل أنبوب الألمنيوم (مع الأنبوب البلاستيكي الموصول في نهايته) من منفذ الكربراتور إلى أحد رؤوس براغي التثبيت في كتلة المحرّك. وطبعاً نبقي على مسافة ٢ سم بين نهاية الأنبوب ورأس البرغي، ذلك باستخدام أنبوب البلاستيك كفاصل بينهما. لا أحد يستطيع تفسير هذه الظاهرة، ولا معرفة كيف يعمل المحرّك دون وجود منفذ للطاقة إليه، لكن هذا ما يحصل بالضبط ووجب التسليم به كحقيقة واقعية. البعض يشعر بأنه يُفضّل لو تم تثبيت ساعة للضغط وصمام تنفّس عندما يوصل أنبوب الألمنيوم ببرغي المحرّك، وربما هذا قرار صائب تفادياً لحوادث غير محسوبة أو متوقعة.

تشغيل السيارة وتقنيات خاصة لقيادتها :

خلية جو ليست نظام سهل التفعيل كما يظن البعض. أي ليس بسهولة تدوير المفتاح ثم الانطلاق. فبالتالي، بناء خلية جو وتثبيتها في المحرّك لا تكفي للاستغناء عن الوقود

التقليدي الذي يشغّل السيارة. وجب إجراء بعض التعديلات قبل تحقيق الغاية المنشودة والاستغناء عن الوقود التقليدي بالكامل. أوّل تعديل وجب إجراءه هو لتوقيت كهربة المحرّك بحيث تتكيّف مع الطاقة الجديدة. ركّب الخلية في حجرة المحرّك وأوصلها بالقطب السالب للبطارية. بعد دقيقتين أو ثلاثة، أمسك بالسلك الموصول بالقطب الموجب للبطارية ولامسه بشكل خاطف مع غطاء الخلية. هذه العملية تنتج شرارة. كرّر هذه العملية إلى أن تصنع أربعة شرارات. هذا الإجراء (تماس وشرارة) يجعل الخلية تصطفّ كهربائياً باتجاه واحد بحيث يحدد اتجاه سير الطاقة التي تولدها.

<u>الإجراء التالي خطير ووجب القيام به بحذر شديد</u>: وجب على عمود المرفق crankshaft للسيارة أن يخضع للعملية السابقة أيضاً، أي (تماس وشرارة أربع مرّات). وجب القيام بذلك بينما المحرّك يدور، وبالتالي فالعملية خطيرة.. احذر جيداً بحيث لا تطالك الأجزاء المتحرّكة في المحرّك. بعد وصل الخلية بالقطب السالب كما شرحنا سابقاً، أمسك بالسلك الموصول بالقطب الموجب للبطارية (أربطه بقضيب طويل لتبقى أنت في حيّز الأمان) ولامسه بشكل خاطف مع البكرة المكشوفة الموصولة مع عمود المرفق للمحرّك (أي في المكان الذي يتم فيه تعديل توقيت المحرّك).وجب إنتاج أربعة شرارات خلال حوالي ثانية واحدة من ملامسة عمود المرفق بالسلك الموجب.

بعدها، ولمدة ثلاثة أو أربع ثواني، أجرى عملية "تماس وشرارة" على طول أنبوب الألمنيوم، منشّطاً بذلك قوة الجذب الطبيعية بين معدن الألمنيوم وهذه الطاقة الغامضة التي تنتجها الخلية.

بعد الانتهاء من إنتاج الشرارات على طول أنبوب الألمنيوم، قم بإزالة السلك الموجب من البطارية بحيث تبقي الخلية موصولة بالسلك السالب فقط. (تذكّر أن هذا ليس تحليل كهربائي عادي للماء، حيث الخلية تولّد طاقة غامضة غير مرئية تتوجّه نحو المحرّك).

ضع علامة على الوضعية الحالية لسدادة الموزّع distributor cap (وهي القطعة التي توصل الأسلاك الكهربائية بشمعات الاشتعال في حجرات الانفجار للمحرّك). حلّ البرغي الذي يثبّت السدادة في مكانها ثم قم بتدويرها بحيث تُقدّم التوقيت ١٠ درجات. فكّ وصلة الوقود عن منفذ الكربراتور. سوف يستمرّ المحرّك بالعمل على كمية الوقود المتبقية في الكربراتور، لكن المحرّك سيبدأ بالاختناق (السعال) تدريجياً.

قم بتدوير سدادة الموزّع ٢٠ درجة إضافية (وهذا يجعل المجموع ٣٠ درجة عن الموقع الأساسي للسدادة)، وأجعل أحدهم يساعدك على الإبقاء في تدوير المحرّك مستخدماً المرش starter motor لتحقيق ذلك. تابع تدوير سدادة الموزّع لتسريع موعد الشرارة حتى تشعر بأن المحرّك أصبح يدور بنعومة. سوف تلاحظ وجود صوت اختناق في المحرّك وسيتباطأ إلى حدّ التوقّف، ثم سوف ينتفض فجأة ثم يعود ليتباطأ مرة أخرى. ستدوم هذه الحالة المتناوبة طوال فترة ضبط الموزّع. أعمل على ضبط توقيت الموزّع إلى أن تحصل على أعلى درجة من النعومة في سير المحرّك، ثم قم بتثبيت سدادة الموزّع في مكانها. لا تلمس الخلية في هذه الأثناء، واتركها دون إزعاج. أصبحت الآن حاضراً لقيادة السيارة بعيداً دون استخدام الوقود التقليدي.

الإجراءات الموصوفة هنا قد لا تنتهي بالنجاح والسهولة المذكورة. بعض السيارات قد تكون صعبة المعاملة أكثر من غيرها من ناحية التوافق مع الخلية. فقط الخبرة العملية تساعد على تجاوز هذه المسألة عند تحويل السيارة لأوّل مرّة للعمل على الخلية. ذكر المخترع "جو" في فيلم الفيديو بأنه استغرق يومين كاملين من الجهود المضنية قبل أن ينجح في تشغيل إحدى السيارات لأوّل مرّة على طاقة الخلية. وهذا أمراً ملفتاً حيث رغم خبرته الطويلة في هذا المجال ومع ذلك واجه صعوبة في تفعيل الخلية.

بعد تشغيل السيارة على الخلية واستمرّت في العمل بشكل سليم، يكون الوقت قد حان لإجراء التعديل الأخير للمنظومة. ويتمثّل هذا التعديل بنقل الوصلة من منفذ الكربراتور إلى إحدى براغي تثبيت كتلة المحرّك. فهذه الخلية، ولأسباب عجيبة لازالت تمثّل لغزاً، تعمل بأحلى حالاتها عندما تُعزل عن الهواء في حجرة المحرّك كما لو أن الذي يغذي المحرّك ليس غاز بل شيئاً آخر. خلاصة الكلام هي: ليس هناك حاجة لوصل الخلية بأي مدخل للمحرّك! ومجرّد وصل نهاية أنبوب الألمنيوم بأي برغي تثبيت لكتلة المحرّك يكفي لتشغيل السيارة. لا تنسى النقطة الأهم في العملية، وهي وضع أنبوب عازل بين نهاية أنبوب الألمنيوم وبرغي تثبيت المحرّك، بالإضافة إلى المحافظة على ابتعاد الأنبوب عن التجهيزات الكهربائية للمحرّك. بعد إجراء هذا التعديل الأخير، ربما يتطلّب الأمر تعديل طفيف في توقيت موزّع الشرارة للحصول على المزيد من النعومة في دوران المحرّك.

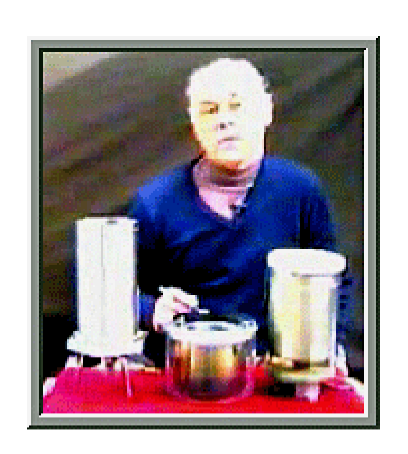
الطاقة التي تنتجها الخلية لتشغيل المحرّك لها ميل للعمل وفق الخطوط المغناطيسية الأرضية. وبنفس الوقت، فإن قيادة السيارة تحت خطوط التوتر العالي يجعلها في مناطق تفتقر للطاقة الكونية التي تجمعها الخلية وبالتالي تشحّ الطاقة التي يتغذى عليها المحرّك مما يجعله قابل للتوقّف تماماً حسب الحالة. إذا تعطّل جريان الطاقة الكونية إلى الخلية، فسوف تتوقّف عن العمل بكل تأكيد. إذا حصل هذا الأمر فعلاً، هذا يعني أن علينا إعادة تفعيلها من جديد، أي العودة إلى المرحلة الأولى من بناء الخلية ومعاملتها وكأنها خلية جديدة لم تُستخدم من قبل. يمكن تجنّب هذا الأمر من خلال وصل بطارية صغيرة (١.٥ فولت)، بنفس طريقة التوصيل الكهربائي الذي تعرفنا عليه (أي السالب إلى الاسطوانة المركزية والموجب إلى غطاء الخلية). إن بطرية كهذه لا تستطيع تجسيد أي نوع من

التحليل الكهربائي بسبب صغر حجمها، لكن لها تأثير كبير في المحافظة على تكامل منظومة جريان الخلية إذا عُزلت عن مصدرها الكهربائي الأساسي.

رغم أن الكثير من المخترعين الشباب قد نشروا تجاربهم على الإنترنت، مجاناً، وذكروا إرشادات تفصيلية لبناء هذه الخلية العجيبة، إلا أنه لا زال هناك عائق كبير أمام الأشخاص العاديين الذين هم غير ملمين بهذا المجال إطلاقاً. لكن في العام ١٩٩٩م، احد الخبراء الضليعين بكل تفاصيل هذا المجال، يُدعى "ألكس شيفر" Alex Schiffer نشر كتاباً مميزاً بالفعل، حيث ذكر فيه كل ما تريد معرفته عن طاقة الأورغون (وهي الطاقة المُفترضة التي تعمل عليها الخلية) قبل البدء بذكر إرشادات التصنيع. فقد شرح خواص الأورغون، خواص الماء المشحونة تحت الشمس، التأثير الذي يحصل في الخلية بحيث تصبح كالمكثّفة، تصاميم مختلفة للخلايا، المواد المستخدمة في صنع الخلية ولماذا، المقاسات، الخواص، مجالات الطاقة المتفاعلة مع الخلية، التوصيلات المؤدية للمحرّك، بالإضافة إلى ظواهر مختلفة تلاحظها في مكان وجود الخلية، بما فيها العامل الأهم، وهو أن عليك أن تكون في حالة نفسية وعاطفية معيّنة خلال تعاملك مع الخلية وإلا فسوف لن تعمل! تذكّر أنك تصنع خلية واعية! وبالتالي وجب عليك مسايرتها ومراعاة مشاعرها!! في الصفحات القادمة، سوف أقتبس من كتابه الكثير من النقاط المهمة حول الخلية والمتعلقة بموضوعنا بشكل مباشر.

لم يحاول المخترع الأساسي "جو" أن يستثمر هذا الاختراع العظيم لأي غاية مادية على الإطلاق. وبدلاً من ذلك، فضّل أن ينشره مجاناً لكل من أراد هذه التقنية. فعل ذلك من خلال أفلام ومنشورات على الإنترنت. لكن مقابل هذا العمل الإنساني النبيل، أصبح "جو" ضحية تهديدات ومضايقات متكررة تهدف لإسكاته عن الكلام. ويبدو أن هذه السياسة قد

نجحت. واليوم لم يعد جو يستعرض خليته العجيبة ويلقي المحاضرات من خلال الأفلام التي يوزعها على الناس. لكن يبدو أن هذه التقنية قد انطلقت ولم يعد بالإمكان حصرها واحتوائها والسيطرة عليها.



ألكس شيفر

دعونا الآن نتعرّف على بعض الجوانب المهمة التي تتميّز بها هذه الخلية العجيبة والظواهر الاستثنائية التي تجسّدها، ذلك من خلال الاطلاع على بعض الفصول والفقرات المهمة الواردة في كتاب "إرشادات المختبرين حول خلية جو" Experimenters Guide to the Joe Cell للخبير "ألكس شيفر" Alex Schiffer الذي أظهر خبرة واسعة في مجال بناء الخلية والمفاهيم العلمية المتعلقة بها.

إرشادات المختبرين حول خلية جو

Experimenters Guide to the Joe Cell

ألكس شيفر

Alex Schiffer

مقدمـــــة:

إن القصد من هذا العمل هو إزالة بعض الأساطير، الأسـرار، الغـوامض والمعلومـات الخاطئة التي تتمحور حول عملية بناء هذه الخلية. الهدف هو مساعدة المختبر فـي بنـاء خلية عملية، خطوة بخطوة، وبنفس الطريقة التي بنيت بها مجموعة الخلايا التي أملكهـا. إن المعلومات التي بحوزتي عن هذا المجال جاءت من خبرتي في بناء الخلايا وليس نقلاً عن مصادر أخرى. بعد بنائي لعدد كبير من الخلايا الناجحة، اكتسـبت خبـرة واسـعة ومعلومات ثمينة لا يمكن اكتسابها بغير هذه الطريقة. أنا لم أعتمد على رأي أي خبير ولا على نصائح وخبرة أشخاص آخرين أو كتاب يتعلق بهذا الأمر. والآن أنقل إلـيكم هـذه المعلومات التي اكتسبتها، وسوف تبقى بالنسبة إليكم مجرّد وجهة نظر خاصة ومعلومـات مجرّدة إلى أن تبنوا خليتكم الخاصة وتكتسبون خبرتكم الخاصة. حينها فقـط سـتتعلمون كيف تبنون خلية، وليس قبل ذلك.

المخترع "جو"

في العام ١٩٩٢م، تم بناء نوع جديد من مولدات الطاقة في أستراليا. خلال إعدادي لهـذا الكتاب، تحدثت مع المخترع الأساسي لهذه التكنولوجيا الثورية وخطيبته حـول إذا كـان بإمكاني منحه الفضل الأوّل لاكتشاف هذه الظاهرة، وشكره على ثمـرة ٧ سـنوات مـن الجهود الاستثنائية التي بذلها في تعاونه الكريم والمتفاني مع عدد كبير من المجموعـات التي شرعت لبناء هذه الخلية فقدم لهم كل ما عنده من نصائح وإرشادات ومعلومات قيّمة. لكن لسوء الحظ، وبسبب الحالة المزرية التي كان يعاني منها بسبب ما تعرّض لـه مـن سوء وتهديدات وعدوانية من "رجال الظلام"، اعتذر عن المساهمة بأي مبادرة منه لهـذا

الكتاب لأنه قرّر التخلّي بالكامل عن أي شيء يتعلّق بهذه الخلية وبناءها، مع أنها لازالت تحمل اسمه حتى الآن (خلية جو)! لذلك طلب منّي أن أشير إليه باسمه الأوّل فقط، أي "جو"، دون الدخول في أي تفاصيل عن هويته الشخصية. أودّ القول ببساطة: يا عزيزي "جو"، لولا وجود أشخاص نادرين من أمثالك، من المستحيل أن تنجح الأغلبية الساحقة ذات الأدمغة المغسولة من أمثالنا في اكتشاف المعجزات الحقيقية للطبيعة الأم وعطاياها الرائعة.



المخترع "جو"

ربما أصبح الوقت متأخراً جداً لإنقاذ الطبيعة الأم من هذه المأساة البيئية المحتمة، والناتجة من تراكم النفايات والتخريب والتدمير الذي استمر عقود وعقود من الزمن، والمسؤول عن هذه الأعمال هم القائمين على الشركات العملاقة العابرة للقارات وحكام الاقتصاد العالمي المقيت. نحن البشر ننتمي لفصيلة مختلفة تماماً عن باقي الفصائل. حتى الطيور تحافظ على نظافة أعشاشها، لكن نحن.. المخلوقات الأذكى في الوجود.. ندمّر بيئتنا دون أي تفكير أو وجل! لكن رغم ذلك، يظهر أشخاص مميزون مثل "جو" ليقولوا لنا بأن هناك طريقة أخرى، طريقة أفضل وأكثر نظافة، الطريقة التي تتبعها الطبيعة. دون الاستناد على أي معلومة تمنحها المدارس والأكاديميات الرسمية المزوّرة، وجد "جو"، عبر الفطرة والحدس، بأن الطبيعة توفّر لك كل ما تحتاجه من معلومات، كل ما عليك فعله هو السؤال.. لكن بطريقة صحيحة وبعقلية مناسبة. لقد سأل "جو" بطريقة صحيحة، وجاء

الجواب على شكل ***طريقة غير مألوفة لتشغيل المحركات دون استخدام أي مصدر مألوف للطاقة أو إنتاج أي تلوّث للبيئة.*** هذه الوسيلة معروفة جيداً بين مجموعة سرّية من النخبة العلمية، وهذه التكنولوجيا موجودة منذ قرون عديدة. وكل ما فعله "جو" هو ابتكار إحـــدى النماذج البسيطة التي تجسّد هذه التكنولوجيا السرّية لتوليد الطاقة. هذا المولّد البسيط أصبح معروفاً لدى الجميع بـــ"خلية جو"

الفصل الأوّل

ما هي خلية جو ؟

لمعرفة الجواب على هذا السؤال، دعونا ننظر في بعض الخواص المتعلقــة بهــا والتــي عددها المخترع "جو":

ــ الماء في الخلية لا تُستهلك.

ــ تنخفض درجة حرارة الخلية خلال عملها لتصبح باردة جداً (عكــس خليــة التحليــل الكهربائي).

ــ لكي يعمل محرّك السيارة على الخلية، يتطلب الأمر فترة من الوقــت. لكــن بعــد أن تتوافق الطاقة الجديدة مع محرّك السيارة، ينطلق المحرّك بطريقة مختلفة وبوتيرة قوية.

ــ إذا أزيلت الخلية من السيارة بحيث أعيد وصل المحرّك إلى المصدر التقليدي للوقــود، يتطلّب الأمر مرور فترة زمنية قبل إعادة توافق المحرّك مع الوقود التقليدي أيضاً.

ــ إذا بقيت الخلية لفترة طويلة من الزمن مربوطة بمحرّك السيارة، سوف يصبح المحرّك مشحوناً تلقائياً. ومن هذه النقطة، لم يعد هناك أي حاجة لوجود الخلية لعمل السيارة!!

ــ يمكن إزالة كافة وصلات البواجي (شمعات الاشتعال)، ورغم ذلك يستمر المحرّك بالعمل طالما بقيت وشيعة الإقلاع والموزّع distributor يعملان بشكل جيّد.

ــ ليس من الضرورة وصل مخرج الخلية بمدخل المحرّك مباشرة، حيث يكفي تقريبهما إلى بعض!

ــ لكي تعمل الخلية، وجب "شحن" الماء الذي تحتويه بطريقة معيّنة.

ــ يمكن سكب الماء المشحون من وعاء الشحن إلى وعاء الخلية دون أن يخسر هذا الماء شحنته التي اكتسبها.

ــ تتطلّب الخلية نمط محدد من البناء، وهناك القليل ممن يفقهون المفهوم العلمي الذي يستند عليه هذا البناء.

ــ لقد تم تطوير هذه التقنية عبر التجربة والاختبار وليس المفاهيم العلمية الجاهزة.

ــ إن هذا المصدر الغامض لقوة الخلية يمثّل خطراً داهماً على بعض الجهات الاقتصادية. وهذه الجهات تدسّ الكثير من المعلومات المزوّرة حول هذه التقنية لتظليل المختبرين، كما أنها تهدد المختبرين الذين نجحوا في بناء خلايا عملية ومجدية.

ــ إن حضور أنواع من الأشخاص يؤثّر سلباً أو إيجاباً على عمل وأداء الخلية، حسب نوع الشخص ونفسيته.

هناك الكثير من المعلومات حول خلية جو والتي هي متوفرة بالكامل بين يدي مجموعة قليلة من "العارفين" (الحائزين على الحكمة السرّية)، لكن أعتقد بأن المعلومات القليلة المتوفرة لدينا، كالمدرجة في الأعلى، كافية لأن تشير بوضوح إلى نوع الطاقة التي تولّدها

الخلية. من خلال الخواص المذكورة في الأعلى، لم يعد لدي أي شكّ بأن خلية جو هي عبارة عن مجمع أوّلي لما نعرفها بطاقة الأورغون Orgone، وأن الخلية تعمل على، أو تجمع الأورغون من البيئة المحيطة بها. هناك نسبة ترابط ١٠٠% بين طاقة الأورغون وخواص هذه الخلية. مع وجود عدد كبير من مستخدمي ومختبري مجامع الأورغون حول العالم، فبالتالي هناك الكثير من المعلومات المتعلقة بهذه الطاقة، خاصة مع ظهور الإنترنت وسهولة البحث عن المعلومات مهما كان نوعها. يمكنك مثلاً البحث في مواقع براءات الاختراع وسوف تتفاجأ لاكتشافك وجود كم هائل من الاختراعات العائدة لأكثر من قرن وتتناول هذه الطاقة بأسماء ومصطلحات مختلفة. مثل براءة الاختراع الفرنسية المسجّلة في كانون ثاني من العام ١٨٦٧م، ورقمها ٦٠.٩٨٦، للمخترع "مارتن زياغلر" Martin Ziegler، وتتناول مجمع قوّة حيّة غير كهربائية accumulator of a living, non electrical type of force. يمكن للباحث، مع بذل القليل من الجهد، أن يجمع كماً هائلاً من المعلومات المفيدة بهذا الخصوص. وبهذا يستطيع تجاوز كل تلك الأساطير والخرافات والأكاذيب والمغالطات المتعلقة بهذا المجال بحيث يختبر الحقائق بنفسه ليجدها ذات طبيعة علمية أصيلة. بالإضافة إلى تمكّنه من التعرّف على كافة ***المخاطر*** المتعلقة بهذا المجال أيضاً، والتي تنتظر المغفلين والمتهورين.

أودّ ذكر بعض المخاطر هنا والمتصلة بمجال استخدام أو التعامل بـ"القوة الحياتية" life force أو الطاقة الكونية الحيّة أو ***طاقة الأورغون*** كما أصبحنا نسميها. أفترض بأن القارئ المهتم بهذه الأمور لا بدّ من أنه يألف التحذيرات المتعلقة بالاختبارات المجرات على غازي الهيدروجين والأكسيجين، كما أنه محترف باستخدام الأدوات والعتاد المناسب في هذا المجال. لكن إذا كنت حديث العهد في التعامل مع مجال ***الأورغون***، سوف أذكر بعذ التحذيرات المتعلقة به.

الأورغون هو أكثر العناصر حساسية وقابلية للانزعـــاج والهيجـــان. وبالتـــالي فطاقـــة الأورغون قابلة للاستثارة بسهولة وهذا الهيجان السلبي يؤدي إلى إنتاج تأثيرات ســـامة. وبالتالي وجب تجنّب الأمور التالية خلال التعامل معه:

ـــ أجهزة تحتوي على أنبوب أشعة مهبطية cathode ray، مثل التلفزيون، الكمبيـــوتر، راسم إشارة.. وغيره.

ـــ أفران المايكروويف، مصابيح الفلوريسنت، ساعات يد مضيئة، أجهزة كشف الـــدخان، والبطانيات الكهربائية.

ـــ هواتف الموبايل، وكذلك أبراج محطات تقوية إرسال الهواتف النقالة، هواتف راديو أو ما شابه، رادارات مطارات أو تلك التي تُستخدم في مجال الاتصالات، أجهـــزة اتصـــال لاسلكي على أنواعها، خطوط توتر عالي، محطات طاقة نووية، مناطق تخزين مـــواد أو نفايات نووية، مناطق اختبار نووي.

تعمل هذه الأدوات الكهرومغناطيسية والنووية المذكورة في الأعلى على تهييج واســـتثارة طاقة الأورغون، مما تجعلها تدخل في حالة استثارة عالية الخطورة بحيث سماها العـــالم "ولهلم رايتش" بـــ"تأثير الأورانور" *Oranur effect*. هذه التأثيرات تدوم بعد إزالة سبب الاستثارة بسنوات طويلة. بعد تعرّضها لهذه الاستثارات تصبح طاقة الأورغون مشـــلولة وبمعنى آخر "ميتة". عرّف "دايتش" هذه الطاقة الميتة بالمصـــطلح *Dor* أي الأورغـــون الميّت *Deadly Orgone*. أما ردود الفعل النموذجية للإنسان المُعـــرّض لهـــذه الطاقـــة الميتة، فهي: الإصابة بالكسل، توقّف الإجراءات الحيوية في الجسم، البرودة العاطفية. أما التأثير الأكثر سلبية، فهو جعل الأمراض الكامنة تظهر إلى السطح وتعمل بأقصى قوتها.

احـــــــذر!

إذا تجسّدت هذه الطاقة السلبية في الخلية، فسوف تضخّم هذه التأثيرات. فأنـــا شخصـــياً، عندما تبدأ الخلية بتجسيد هذه التأثيرات، أعلم بذلك من خلال شعوري بالتعـــب الشـــديد، بالإضافة إلى الشعور بانتفاخ وجهي، كما أواجه مشاكل في عيوني، وأصاب بحالة مشابه للحرقة الشمسية. بعد حصول هذا، اذهب فوراً لأخذ حماماً بارداً وسوف تكون بخير. أما بخصوص الخلية، فقم بتفكيكها إلى قطع وابحث عن السبب، وبعد إزالة هذا الســـبب، قـــم بتركيبها من جديد.

الفصل الثـاني :

الأورغون :

بما أن كافة التأثيرات المتعلقة بالأورغون قد تجسّدت في خلية جو، أصبح من المفروض على القارئ أن يكون لديه أقل درجة من الإلمام عن طاقة الأورغون. هذا بعد الجزم بأن الخلية تخضع لكافة قوانين الأورغون المعروفة كما أن آلية عملها لا تنـــاقض أي تـــأثير واحد معروف للأورغون، فأصبح الأمر بالتالي واضحاً أن الطاقة المتجسّدة في الخلية هي الأورغون ذاتها. وتكريماً واحتراماً لأحد العمالقة العلميين، الذين نسيهم العالم، وتعرّضوا لإساءات زملائهم العلماء، وهو الدكتور "ولهلم رايتش" Wilhelm Reich، سوف استمرّ

في استخدام الاسم "أورغون" للإشارة إلى هذه الطاقة كما فعل "راتيش" الذي وجد هذا الاسم أصلاً. هناك عدد كبير من العلماء الذين تناولوا هذه الطاقة وأطلقوا عليها أسماء مختلفة. وقمت في الفصل التالي بإدراج أكثر من ٧٠ اسم مختلف لهذه الطاقة.

طاقة الأورغون هي الطاقة الكونية الحيّة الكامنة في الطبيعة.واقتباساً لقول "رايتش": هذه *الطاقة الكونية تملأ الكون... وهي طاقة خالية من الكتلة، في حالة نبض تلقائي..*

لجميع القراء المهتمين أقول أن هناك الكثير من الحقائق المتعلقة بالدكتور رايتش والأورغون بحيث يمكنكم الاطلاع عليها في الإنترنت، بالإضافة إلى عدد كبير من الترهات والسخافات والمعلومات الخاطئة أيضاً. لكن الهدف في هذا الكتاب هو التركيز على الظواهر المتعلقة بخلية جو، وبالتالي فالتعريف السابق يفي بالغرض.

أنظر في موضوع الأورغون في ملحق الكتاب

بعض الخواص المتعلقة بطاقة الأورغون

لقد تم ملاحظة الآلاف من الخواص التي أظهرتها الطاقة الحيوية (الأورغون) وسوف أعدد وأشرح الرئيسية منها والتي لها صلة بالخلية.

١ـ إنها متحررة من الكتلة mass free. أي أن طاقة الأورغون ليس لها وزن ولا قصور ذاتي inertia... إلى آخره. لهذا السبب، فإن أجهزة الفحص والقياس التقليدية لا يمكنها التأثر بها أو استشعار وجودها، لأن هذه الأجهزة تتطلّب وجود شيئاً ذات كتلة والطاقة التي نحن بصددها خالية تماماً من الكتلة.

٢ـــ هذه الطاقة موجودة في كل مكان، لكن الأمر الأهم الذي وجـــب توضـــيحه بالنســـبة لمستخدم خلية جو هو أن تركيز هذه الطاقة يتفاوت بين مكان وآخر ومن وقـــت لآخـــر. لذلك، إذا كانت الخلية متسرّبة، ووُجدت في منطقة يكون فيها تركيز الأورغـــون خفيفـــاً، يمكن أن تتوقّف عن العمل بسبب توقّف عملية تجميع وتكاثر هذه الطاقة. العلامات التـــي تدلّ على هذه الحالة هي عجز المحرّك عن إظهار قوة الدفع الطبيعية أو قد يتوقف تماماً.

٣ـــ هذه الطاقة متحرّكة على الدوام. تظهر حركة متفاوتة السرعة من الغرب إلى الشرق، ومعدل سرعتها يفوق سرعة دوران الأرض بقليل. تكون حركتها على شكل نبضات تتمدد وتتقلّص بالتناوب، وتجري بشكل عام بمسارات منحنية. بعد تركيزهـــا داخـــل مجـــامع الأورغون (وخلية جو تمثّل إحدى نماذجها)، تنبعث الطاقة على شكل موجة دوّارة نابضة. يمكن رؤية هاتين الخاصيتين بدرجات متغيّرة في وعاء الشحن أو الخلية. هذه الإشـــارات مهمة جداً بالنسبة للمختبِر لأنها تمثّل أدوات مهمة يستعين بها في المراحل المختلفة التـــي يتم فيها التبزير (زرع الطاقة) seeding والتكاثر (التوالد أو التكـــاثف التلقـــائي) داخـــل الخلية.

٤ـــ إنها تناقض قوانين الاعتلاج entropy. فطاقة الأورغون تجري مـــن التركيـــزات المنخفضة نحو التركيزات المرتفعة، أي أن الأورغون ينجذب للتركيزات العالية. وهـــذه آلية طبيعية في عملية الخلق، وهذا دليل واضح على أن الأورغون يمثّـــل طاقـــة حيّـــة (عاقلة). تُعتبر هذه النقطة مهمة بالنسبة للمختبِر، خاصـــة فـــي مرحلـــة التبزيـــر (زرع الطاقة). إذا كانت الخلية موجودة في موقع غير محبّب، فسوف لـــن يـــنجح التبزيـــر أو يستغرق وقتاً طويلاً لحصول ذلك. أنا شخصياً استغرقت بعض الخلايا لدي ٤ أسابيع قبل حصول التبزير، بينما البعض الآخر استغرق عدة أيام فقط.

٥ــ تُخلق المادة منها تلقائياً. وفق ظروف مناسبة، والتي ليست نادرة، ظهر في بعض الخلايا التي بنيتها معادن مختلفة، وكانت هذه المعادن مختلفة الأنواع رغم أن الخلايا كانت متطابقة في المواصفات. في هذه الحالات التي حصلت عندي، يتشكّل عادةً مسحوق أبيض أو أخضر بحيث يظهر في الماء على شكل رغوة ناعمة جداً ثم تغرق في النهاية إلى قاع الخلية. أنت طبعاً لست بحاجة إلى حصول هذه الحالات في الخلية لديك، لأنها لن تستطيع بعدها تشغيل السيارة، والحلّ الوحيد لهذه المسألة هو تفكيك الخلية بالكامل وتمسيح كافة القطع جيداً. أما بالنسبة للمتشككين الذين يفسرون الظهور التلقائي للمواد بأنها تخرج من الماء، أقول لهم أن هذا غير صحيح.

٦ــ يمكن التحكم بها وتجميعها لاستعمالها بأشكال مختلفة. نحقق ذلك في الخلية من خلال تشكيل اسطوانات "عضوية" و"غير عضوية" لتشكيل النموذج المألوف لمجمع الأورغون التقليدي (كما صممه الدكتور رايتش). فالطبقات "العضوية" تجذب وتتشرّب الأورغون، بينما الطبقات "غير العضوية" (المعدنية) تسحبها من الطبقات "العضوية" وتبعثها (إشعاع) نحو مركز مجمع الأورغون. أما في حالة الخلية، فنحن نظيف عوامل أخرى تساهم في تسريع هذه العملية التلقائية لتجميع الأورغون (التبزير)، فنستخدم الكهرباء والمغناطيسية والتحليل الكهربائي.

٧ــ هذه الطاقة تأتي من الشمس بكميات هائلة. وبما أنها ملتزمة بالأشعّة الشمسية، بالتالي تكون في قمة كثافتها في فترة الظهر، بينما تنخفض إلى أدنى مستوى في الساعات الأولى من الصباح الباكر. وقد اكتشف مستخدمو خلية جو أن الخلية المتسرّبة (غير محكمة البناء بحيث تسرّب نسبة من الأورغون) تمتنع عن العمل بين الساعة ٣ و٤ صباحاً.

٨ــ هذه الطاقة تتأثّر بالطقس، مثل الرطوبة، الغيوم، درجة الحرارة، الفترة الزمنية في اليوم، وغيرها من أمور تعمل على تفاوت عملية تراكم الأورغون وتجميعه. وهذا يفسّر حالات شاذة كثيرة يواجهها مستخدمو الخلية المتسرّبة، حيث أحياناً تعمل بشكل جيّد وأحيان أخرى تتوقف عن العمل. ويمكن حل هذه المسألة عبر طرق كثيرة، مثل تغيير الماء، والكهروليت، زيادة أو خفض شدة التيار الكهربائي، وغيرها من إجراءات تجعل الخلية تعود إلى حالتها الطبيعية. هناك من يتحدث إلى الخلية ويرجوها أن تعمل فتستجيب لرجائه وتعمل بكل بساطة! في الحقيقة، لقد تشكّل تقليد كامل متكامل يتمحور حول هذه الخلية، مجموعة كبيرة من القوانين والأعراف والإجراءات التي وجب الالتزام بها في حالات متنوعة، وغالباً ما ينتج هذا التقليد من الخبرة الخاصة لمستخدم الخلية حيث أصبح يعلم ماذا يفعل في كل حالة يواجهها.

٩ــ هذه الطاقة تسير بنفس اتجاه المجال المغناطيسي. هذه النقطة مهمة جداً بالنسبة للذي يبني الخلية. هذا العامل يتحكّم بموقع وقطبية التمديدات الداخلية للخلية، بالإضافة إلى التحكم بكمية الرواسب المغناطيسية التي يمكن أن تبقى في المعدن ورغم ذلك تستمر الخلية بالعمل. هذا الأمر مهماً جداً بالنسبة لانتقاء المعدن المناسب. (لهذا السبب تم اختيار الستانلس ستيل الذي لا ينجذب للمغناطيس). الخاصية المهمة الأخرى هي أن الأورغون يسير بزاوية قائمة عن التيار الكهربائي. وهذه المعلومة تفيدنا أيضاً في تحديد القطبية الكهربائية لداخليات الخلية، وبالتالي تحديد توجّه الأورغون.

١٠ــ يمكن استحواذ هذه الطاقة من قبل الماء. وهذه إحدى الأسباب التي جعلتنا نستخدم الماء في الخلية. من أجل النجاح في هذه العملية، وجب أن تكون الماء من النوع المناسب. يمكن استخدام أي عنصر عضوي آخر ليلعب دور الماء في مجمع الأورغون التقليدي، لكن الذي يميز الماء عن باقي المواد العضوية هو أنه يمكن تحفيو عملية تراكم

وتجميع الأورغون عن طريق تمرير تيار كهربائي عبر الجسم المائي بينما المواد العضوية الأخرى لا تسمح بمرور الكهرباء عبرها بهذه السهولة.

١١ــ إن للأورغون طبيعة قطبية. أي أنه بإمكاننا تجسيد قوة أورغون موجبة وأخرى سالبة. لكن إذا قمت بخلط مواد خلال بناء الخلية دون معرفة قطبيتها فسوف لن تنجح في الحصول على نتيجة مجدية. (سوف أشرح هذه الفكرة لاحقاً)

١٢ــ هذه الطاقة قابلة لأن تخترق أو تسافر عبر كافة المواد. وجميع الأجسام ذات البنية المستمرّة تمثّل نواقل جيّدة للأورغون. فمثلاً، يمكن للأورغون السفر عبر ٢١.٣٤ متر أو أكثر في مادة معدنية. لذلك، لا تظنّ بأنك تحبس هذه الطاقة داخل الخلية. السبب الوحيد الذي جعلها تقبع في الخلية هو لأنها تريد ذلك. الأمر يعتمد على نجاح الشخص في تصميم وبناء الخلية بحيث بيئة مناسبة لتبزير وتوليد الأورغون بشكل جيّد، ويحاول تصوّر الخلية وكأنها سجن فعلي للأورغون ويتأمل حبسها فيه. لقد تمكن الإنسان مؤخراً من ابتكار مواد صناعية تستطيع توقيف اختراق الأورغون وحجبها. أتحدث هنا عن مركّبات "البلمر" الكيماوية polymers.

١٣ــ إن لهذه الطاقة معدّل انتقال بطيء. يستغرق الأورغون ٢٠ دقيقة أو أكثر للسفر عبر ٥٠ يارد (٤٥.٧٢م) من الأسلاك. هذا يعني بالنسبة للمختبِر بأنه وجب عليه الانتظار ٣٠ ثانية بعد تمرير التيار الكهربائي عبر الخلية قبل أن يلاحظ أي مفعول للأورغون.

١٤ــ تستعرض الأورغون نزعة ثابتة نحو الأعلى، أي الارتفاع عمودياً. هذه نقطة مهمة تم استثمارها جيداً في الخلية. لهذا السبب، وجب تركيب الخلية في السيارة بحيث تقف عمودياً، وليس بأي وضعية أخرى.

١٥ــ لا تستطيع المكوث في المعدن أو الماء أكثر من فترة ساعة واحدة تقريباً. بكل بساطة نستنتج بأنه إذا كانت الخلية (المتسرّبة) عاجزة عن توليد الأورغون باستمرار، فسوف تموت (تتوقّف) خلال ساعة. هذا يفسّر السبب وراء قيام بعض الأشخاص بتوصيل بطارية ١.٥ فولط بالخلايا المتسرّبة خلال توقّف المحرّك، ذلك للمحافظة على استمرارية توالد الأورغون في الخلية. إن ما تحققه عبر هذه البطارية الصغيرة (١.٥ فولط) هو تمرير تيار منخفض جداً يعوّض عن نسبة التسرّب الحاصلة في الخلية، وبالتالي المحافظة على استمرارية عملية التكاثر.

١٦ــ هذه الطاقة تنبعث لمسافات كبيرة. من خلية نموذجية، يُقدّر قطر إشعاع الأورغون بـ ١٦٠ قدم (٤٨.٧٧م). فكّر بالأمر!

١٧ــ هذه الطاقة تخضع لقوانين البصريات optical laws. يمكن أن تتكسر في المنشور prism، وتنعكس على السطوع المصقولة جيداً، وغيرها من خواص مطابقة لخواص الضوء. هذا يفسّر ضرورة وجود قطع مصقولة جيداً في الخلية. إذا استثمرنا هذه الخواص البصرية للأورغون نستطيع التعويض عن التسرّب في حال حصوله.

١٨ــ تحيط نفسها بمناطق إشعاعية دائرية متناوبة القطبية. يتم استثمار هذه الميزة من خلال تحديد أقطار الاسطوانات المتداخلة في الخلية والفراغات الناتجة من تباعد هذه الاسطوانات.

١٩ــ قابلة للتأثّر بالكائنات الحيّة. هذه أيضاً نقطة مهمة. يمكن لمزاج المختبِر أن ويوثّر سلباً أم إيجاباً على هذه الطاقة المتجسّدة وبالتالي على أداء الخلية.

٢٠ــ يمكن تركيزها بكميات محدودة. إذا كانت الخلية مشحونة لأقصى درجة بحيث لم يعد بالإمكان استيعاب المزيد، سوف تتحوّل الأورغون إلى كهرباء، وبهذا الشكل الجديد الذي تتخذه، سوف تبحث عن نقطة تفريغ. عبر الملاحظة العينية للفقاعات الخارجة من الماء، ومعدّل نبضاتها، والتوتّر السطحي للماء، نستطيع استثمار هذه الحالة لصالحنا.

٢١ــ الحقول التورسونية (المصطلح الروسي المشير للأورغون) تستطيع نقل (إرسال) المعلومات دون أن تنتقل الطاقة. ويمكنها التنقّل والانتشار عبر وسائط مادية دون التفاعل معها أو التأثير عليها.

٢٢ــ لا يمكن حجب الحقول التورسونية (الأورغون) بواسطة معظم المواد، لكن يمكن حجبها من خلال مواد تتميّز بتركيبة فتل محددة، مثل مادة المواد الاصطناعية التي تم ابتكارها مؤخراً والتي يمكنها صد اختراق الأورغون مثل "البوليمر" polymers.

٢٣ــ كل جسم فيزيائي، ذو طبيعة حيّة أو جامدة، يتميّز بخاصية معيّنة (مختلفة عن الآخر) من المجال التورسوني (الأورغون).

٢٤ــ جميع المغانط الدائمة تحوز على خواص معيّنة من المجالات التورسونية (الأورغون).

٢٥ــ يمكن توليد الموجات التورسونية (الأورغون) من خلال تحريف هندسة الفراغ الفيزيائي. وهذه العملية تتجسّد بوضوح من خلال أشكال الهرم، المخروط، الإسطوانات، المثلثات المسطّحة... وغيرها

٢٦ــ يمكن حجب الموجات التورسونية (الأورغون) بواسطة الألمنيوم. وهذا ما جعلهم يستخدمون مرايا مطلية بالألمنيوم من اجل عكس المجالات التورسونية (الأورغون). (أنظر في الفقرة ١٧).

٢٧ــ يمكنها اختراق كافة المواد، لكن بسرعات متفاوتة حسب نوع المادة.

الفصل الثالث:

بعض المصطلحات التي استخدمت للإشارة إلى الطاقة الكونية

أنا لا أقصد من خلال التعداد التالي، أن أربط بين المصطلحات الواردة بأي حال من الأحوال. الهدف من القائمة التالية هو من أجل إظهار العدد الهائل من الأسماء والمصطلحات التي يشيرون من خلالها إلى طاقة كونية خفية متجسّدة بأشكال عديدة حسب الزمان والمكان والأشخاص الذين تعاملوا معها. والاسم ***أورغون*** هو مجرّد أحد هذه المصطلحات.

مصطلحات تشير إلى الطاقة الكونية	
أكاشا ــ الهندوس ***المغناطيسية الحيوانية*** ــ أنتون ميسمر ***آريا لوها*** ــ فرانسيس نكسون ***النور النجمي*** ــ القبلانيين	Akasa. *Hindus* Animal magnetism. *Mesmer* Arealoha. *Francis Nixon*

Astral light. *Kabbalists* Baraka. *Sufis* Bio-cosmic energy. *Oscar Brunler* Biodynamic Ether. *Rudolf Steiner* Biofield. *Yu. V. Tszyan* Bioplasma. *Russians* Biotronic. *Czechs* Brahma. *Hindus* Ch'i. *Chinese* Chronal field. *A. I. Veinik* Cosmic energy Cosmo-electric energy *George Starr* D-field. *A. A. Deev* Dige. *Apache* Digin. *Navaho* Dynamis. *Ancient*	***البركة*** ـــ الصوفيين العرب ***الطاقة البايو كونية*** ـــ أوسكار برنلر ***الأثير البايوديناميكي*** ـــ رودلف ستينر ***المجال العضوي*** ـــ يو.ف. تسزيان ***البايوبلازما*** ـــ العلماء الروس ***البايوترونيك*** ـــ العلماء التشيك ***البراهما*** ـــ الهندوس ***التشي*** ـــ الصينيون ***المجال الكروني*** ـــ أ.ل. فاينيك ***الطاقة الكونية*** ـــ مصطلح عام ***الطاقة الكهرو كونية*** ـــ جورج ستار ***مجال [د]*** ـــ أ.أ. ديف ***ديجي*** ـــ هنود الأباتشي ***ديجين*** ـــ هنود النافاهو ***دايناميس*** ـــ الإغريق القدامى

Greeks Eckankar El. *Hebrews* Elan-vital. *Henri Bergson* Electrogravitation. *T. T. Brown* Elima. *Nkundu* Eloptic energy. *Galen Hieronymus* Eloptic radiation. *Hieronymus* Entelechy. *Dreisch* Ether. *Aristotle* Ethertricity. *Gaston Burridge* Fermi Energy Fluroplasmic energy. *B. Hilton* G-field. *Sir Oliver Lodge*	***إكانكار*** ــ مخطوطات قديمة ***آل*** ــ اليهود ***إلان فايتال*** ــ هنري برغسون ***الكهروجاذبية*** ــ ت.ت. براون ***أليما*** ــ شعب النكوندو ***الطاقة الإلوبتية*** ــ ت. هيرونيموس ***الإشعاع الإلوبتي*** ــ هيرونيموس ***أنتلاشيا*** ــ هانز درايتش ***أثير*** ــ أرسطو ***أثيريسيا*** ــ غاستون بوريدج ***طاقة فيرمي*** ــ أنريكو فيرمي ***الفلورابلازما*** ــ ب.هيلتون ***المجال [ج]*** ــ أوليفر لودج ***طاقة المجال الجاذبي*** ــ هـ. نيبر ***هايك*** ــ مصر القديمة ***هولو*** ــ هنود الشيكاسو ***كا*** ــ المصريون القدامى

Gravity field energy. *H. A. Nieper* Hike. *Egyptians* Hullo. *Chickasaw* Ka. *Egyptians* Kerei. *Indonesians* Kirlian effect Latent neutral. *Keely* Life Force. *Dr. Aubrey T. Westlake* Logoital plasma. *Hieronymus* Magnetic Fluid. *Mesmer* Manitou. *Algonquian* Manna of the *Polynesians* Manna. Israelites Maxpe. *Crow*	***كيراي*** ــ إندونيسيا ***تأثير كيرليان*** ــ عام ***المحايد الكامن*** ــ جون كيلي ***طاقة الحياة*** ــ أوبري وستليك ***البلازما اللوغويتية*** ــ هيرونيموس ***السائل المغناطيسي*** ــ أنتون ميسمر ***مانيتو*** ــ هنود الألغونكوان ***مانا*** ــ سكان الجزر البولينيزية ***مانا*** ــ العبرانيين ***ماكسبي*** ــ هنود الكرو ***الانبعاث الميتوجيني*** ــ أ. غورفيتش ***انبعاث المون*** ــ أي.م. شخبارنوف ***طاقة متعددة الأقطاب*** ــ ف. لنسكي ***موميا*** ــ باراسلزه ***مونغو*** ــ أفريقيا ***انبعاث*** ــ [ن] م.ر. بلوندولت

Mitogenetic emanation. *A. Gurvich* Mon-emanation. *I. M. Shakhparnov* Multipolar energy. *V. V. Lensky* Mumia. *Paracelsus* Mungo. *African* N-emanation. *M. R. Blondolt* Negative entropic energy. *James DeMayo* Nervous Ether. *Richardson* Neutral force. *Kabbala* Neutricity. *Gallimore* Neutrino sea. *P. A. A. Dirac* Numen. *Romans* Odic Force. *Karl Von Reichenbach*	***طاقة إنتروبية سالبة*** ـــ جيمز ديمايو ***الأثير العصبي*** ـــ ريتشاردسون ***القوة المحايدة*** ـــ القبلانية ***النيوتريسيتيا*** ـــ غاليمور ***بحر النيوترينو*** ـــ بول ديراك ***نومن*** ـــ الرومان القدامى ***القوة الأودية*** ـــ فون رايتشنباخ ***أوريندا*** ـــ هنود الأوروكوي ***طاقة الأورغون*** ـــ ولهلم رايتش ***بنوميا*** ـــ غاليان ***برانا*** ـــ الهندوس ***الطاقة السايكوترونية*** ـــ التشيكيين ***طاقة نقية غير متجسدة*** ـــ ت.كنودتسو ***الرايكي*** ـــ اليابانيين ***الطاقة السكالارية*** ـــ عام ***الطاقة الفضائية*** ـــ عام

Orenda. *Iroquoi* Orgone Energy. *Dr. Wilhelm Reich* Pneuma. *Gallien* Prana. *Hindus* Psychotronic energy. *Czechs* Pure non manifest energy. *Todd R. Knudtso* Reiki. *Japanese* Scalar energy Space energy Spiritus. *Fludd* Tachyon energy Telesma. *Hermes Trismegistus* Time emanation. *N. A. Kozyrev* Tinh. *Annamites of Vietnam* Tondi. *Sumatra*	***السبيريتوس*** ـــ روبرت فلود ***التاشيون*** ـــ عام ***الطلسما*** ـــ هرمز الحكيم ***انبعاث الزمن*** ـــ كوزيريف ***تينه*** ـــ سكان أنام، فيتنام ***توندي*** ـــ جزيرة سومطرة ***طاقة الحياة الكونية*** ـــ ب.فرسون ***الفضيلة*** ـــ سيدنا يسوع ***فيس ميداكاتريكس*** ـــ أبوقراط ***فيس ناتوراليس*** ـــ مصطلح لاتيني ***السيولة الحيوية*** ـــ الخيميائيين ***فريل*** ـــ محفل ماسوني ألماني ***واكان*** ـــ هنود السيوكس ***وكوندا*** ـــ هنود الأوماها ***العنصر "أكس"*** ـــ هـ.موريياما ***القوة "أكس"*** ـــ ل.إي. إيمان ***انبعاث [ز]*** ـــ أ.ل.

Universal life force. *Baron Eugene Ferson* Virtue. *Jesus* Vis medicatrix. *Hippocretes* Vvis naturalis Vital Fluid. *Alchemists* Vril Wakan. *Sioux* Wakonda. *Omaha* X-agent. *H. Moriyama* X-Force. *L. E. Eeman* Z-emanation. *A. L. Chizhevsky*	تشيزيفسكي

الفصل الرابع:

قطبية الأورغون

الأورغون هو مستقطب إما سلباً أو إيجاباً، ويمكن أن يتجسّد أحياناً بكــلا قطبيــه لفتــرة قصيرة من الزمن. في بحثنا عن أفضل نموذج لخلية جو، من الضروري جداً أخذ هــذه الطبيعة القطبية بعين الاعتبار خلال اختيار المواد الناقلة للأورغون. إن استخدام المــواد غير المناسبة يؤدي إلى انسجام كلا القطبين وبالتالي تعجز الخلية عن التكاثر، كما تصبح مسرّبة لهذه الطاقة. لذلك أشجّع القارئ على انتقاء مواد بناء الخلية لتصبح إما سالبة تماماً أو موجبة، وأن لا يختار المواد بشكل عشوائي. هذه الطريقة تؤدي إلى الفشل حتماً.

موجب (حار)	سالب (بارد)
ألياف جذور النباتات	رؤوس أوراق النباتات
كهرباء سالبة	كهرباء موجبة
الحديد	السيلينيوم Selenium
النحاس	الكبريت Sulphur
القصدير	اليود Iodine
الرصاص	البالاديوم Palladium
نحاس أصفر Brass	الكوبالت
الفضة الألمانية	الفوسفور
قلوي Alkali	حمضي Acid
قلوانيات Alkaloids	فحم Charcoal
الأرجنينيوم Argentinium	بخار الفضّة
الزئبق	التبخير

قاعدة الكريستال (مدوّر)	رأس الكريستال (مروّس)
الاحتكاك	الصوت
الجنوب المغناطيسي	الشمال المغناطيسي
اليد اليسرى	اليد اليمنى
نصف الجسم الأيسر	نصف الجسم الأيمن
خلف الرقبة	الجبهة
الماء الجارية	التقطير
البزموت Bismuth	الذبذبة
الزنك	التيلوريوم Tellurium
أوزميوم Osmium	تفسّخ (تحلّل)
التيتانيوم Titanium	الأكسيدات Oxides
البوتاسيوم	أملاح الهاكسويد Haccoid
الليمون المتكلّس	التفاعل الكيماوي
الكافيين	الخلّ
البارافين	الكحول
الكريوزوت	الفم واللسان
القمر	الشمس
الكواكب	النجوم
الطرف الأحمر من طيف الشمس	الطرف الأزرق من طيف الشمس

كما رأينا من القائمة المختصرة السابقة، فإن التفاعل الكيماوي، التحليل الكهربائي، التبخّر، التبخير، الذبذبة، الصوت، الكيماويات... هي جميعاً داخلة في مجريات الخلية وكذلك المحرّك. لكي أعيد الفكرة بعبارة أخرى أقول: طالما أن الطاقات الطبيعية في البيئة المحيطة بالخلية تحبّب هذه المجريات المختلفة الحاصلة، أقترح بأن يحاول المختبِر بناء خلية تستثمر هذه المعايير بأقصى قدر ممكن، حتى يكتسب المعرفة الحقيقية وراء سبب عمل وسلوك الخلية. أنا شخصياً أفضّل بناء الخلايا الحمضية acid cells. فأنا لا أحبب عملية التآكل التي تسببها الخلايا القلوية alkaline cells، كما أنني باختياري هذا أجد الماء دائماً صافي كالبلور والعوازل (بين الاسطوانات) لا تخرب في خلاياي الحمضية.

الفصل الخامس :

النظرية التي يستند عليها تصميم الخلية :

بعد خبرة ٦ سنوات من التجارب والاستخدام، أصبح بإمكاني الادعاء بكل ثقة أن خلية جو تعمل على طاقة الأورغون. هذا الادعاء هو نتيجة مئات الساعات من القراءة والاختبارات. خلال كل تلك الفترة، جميع التأثيرات المسجّلة والمعروفة لطاقة الأورغون (وهناك المئات منها) تطابقت بالكامل مع تصرفات خلية جو. لم أسجّل أي اختلاف واحد بين بينهما! وبالتالي يتطلّب الأمر درجة عالية من الوقاحة والجرأة ليجادل أحدهم (خاصة العلميين الأكاديميين) مع كل هذه الإثباتات الداعمة لهذه الحقيقة الواضحة، والناتجةمن

آلاف الساعات العملية التي استنزفها مستخدمو هذه الخلية حول العالم، والذين غالباً ما يكونوا مؤهلين علمياً وذوات كفاءة عالية. وأنا طبعاً، بخبرتي المتواضعة التي اكتسبتها، أتفق مع الأكثرية، أي أكرّر وأقول مرة ثانية، ومستعد لأن أكررها مئات المرات، هذه الخلية تعمل على، أو بطريقة أصحّ، تجمع طاقة الأورغون.

مقتضيات نظرية

يتوجّب علي أحياناً كثيرة إعادة تكرار فكرة معيّنة رغم وضوحها، فأقول: إذا كان علينا تجميع طاقة الأورغون، وجب علينا بالتالي امتلاك مراكم (مجمع) خاص للأورغون! نحن لم نصمم هذه الخلية لاستخدام النيوترينوهات Neutrino's، أو الديتيريوم Deuterium، أو النيترو غليسيرين أو البخار أو النايتروجين أو الهيدروجين أو الهيدروكسي أو أي عنصر من تلك التي يلعب بها الفيزيائيون المرموقون. إذا اخترت السير في هذا الدرب، فالقطار سيؤدي بك إلى بلاد الأورغون وليس سواها. تذكّر هذه الفكرة جيداً وحاول استيعابها: ***نحن نصمم الخلية لتعمل على طاقة الأورغون!***

أعتقد بأن الفصول السابقة التي تناولت خواص الأورغون وخواص الخلية كافية لأن توضّح الأمور الأساسية. إذا غلبتك العجلة وتجاوزت تلك الفصول فأنصحك بأن تعود لتقرأها من جديد. وإذا اطلعت على تلك المواضيع، أسألك فماذا اكتشفت؟ لا بد من أنك تتفق معي الآن حول نقطتين على الأقل، أي وجب على الخلية أن تستخدم بقدر ما يمكن من المواد المستقطبة للأورغون، بالإضافة إلى فصل هذه المواد وفق قطبيات الأورغون

المتعاكسة. كما أنه وجب علينا تسخير أكبر قدر ممكن من القـوى الخارجيـة المحيطـة بالخلية للمساهمة في تجميع طاقة الأورغون في الخلية.

هل نحن على المسار الصحيح في عملية بناء خلية جو الجامعة للأورغـون؟ مـا الـذي يتطلّبه الأمر لتصميم وبناء مجمع طاقة مثالي ومتكامل؟ هل هناك طريقة أفضل للحصول على هذه الطاقة؟ ربما نحن على المسار الخاطئ؟.. في هذه المرحلة من الحيرة وكثـرة التساؤلات، من الأفضل أخذ كافة معايير البناء في عين الاعتبار للحصول علـى أقصـى درجة من الطاقة. لكن في النهاية لماذا نستنزف زقتنا لبناء هذه الخلية طالمـا أن هنـاك وسائل أفضل للحصول على طاقة. لكلمن راوده هذا التفكير أسألهم ماذا تقصدون بكلمـة "أفضل"؟ هل هناك وسيلة أبسط، أرخص، أقل تلويثاً من خلية جو؟ دعوني أعطيكم قائمـة مختصرة من الميزات المهمة لهذه الخلية السحرية ومن ثم نرى إذا كنـا علـى المسـار الصحيح في اختيارنا لاستخدام خلية جو:

ــ تعتبر خلية جو آلة طبيعية لأنها تتعامل مع الطاقة الحياتية life force أو الأورغون. تُعتبر الجهاز الطبيعي الوحيد الذي من صنع الإنسان بحيث يولّد طاقة أوّلية دون المرور بمراحل تفاعلية ملوثة للبيئة. وبذلك يبدو أنها توفّر نوع من الطاقة الحـرّة التـي تعتبـر مستحيلة لدى الأغلبية. هذا الأمر يمثّل عقدة كبيرة بالنسبة للذين لازالوا عـاجزين عـن استيعاب المفهوم الحقيقي للطاقة الحرّة.

ــ خلية جو صامتة لا تصدر أي صوت. ليس فيها أي قطعة متحركة. يمكن مـن هـذه الناحية تشبيهها بالخلايا الشمسية أو أجهزة "تأثير بلتير" Peltier effect.

ـ خلية جو بسيطة. فهي عبارة عن مجموعة اسطوانات متداخلة وكمية من الماء، وطبعاً لا تستطيع الحصول على أبسط من ذلك.

ـ خلية جو رخيصة الثمن. بعد النفقة الأولية لبناء الخلية، لم يعد هناك أي مصاريف أو تكاليف للصيانة أو استبدال أي قطعة. هذه الخلية تبقى إلى الأبد.

ـ عندما نستخدم الطاقة التي تكون في حالتها الأوّلية، أي أنها غير قابلة للتفكك إلى مكونات أصغر تمثّل طاقة أخرى، لم يعد لدينا ملوثات من أي نوع. تعمل خلية جو على الطاقة الحياتية (أورغون) والتي تمثّل الطاقة الأولية في الكون. سوف لن تحصل على طاقة أخرى أكثر جوهرية من هذه.

ـ إن أي قوة نابذة (طرد مركزي)، متمددة ومنفجرة تُعتبر طاقة مبدِّدة وضائعة لأنها تخلق حرارة. وأي جهاز يولّد الحرارة كجزء من عمله لا يمكن أن يمثّل مصدر كفؤ للطاقة. كما أنه لا يمكن اعتباره مولّد طاقة حرّة. أما خلية جو، فهي تعمل دون إصدار أي حرارة، بل بالعكس، فإنها تجسّد برودة لدرجة التجمّد، وهذه الحالة تتجسّد في المحرّك الذي تغذيه أيضاً.

ـ إن أي طاقة ناتجة من مجموعة مراحل تحوّل تُعتبر طاقة متبدّدة. فمثلاً، لدى الغواصة النووية مفاعلاً نووياً مهمته هي توليد الحرارة. يتم استخدام هذه الحرارة لتوليد البخار. يعمل هذا البخار على تشغيل التوربين. يُستخدم هذا التوربين البخاري لتدوير دينامو مولّد للكهرباء. هذا الدينامو يُستخدم لتغذية محرّك كهربائي. المحرّك الكهربائي يدوّر مروحة الدفع. تقوم مروحة الدفع بتدوير الماء مشكلة قوة دفع لتحريك الغواصة. ألا تُعتبر هذه مهزلة حقيقية إذا تناولناها من منظور الطاقة؟ كم هذا الأمر بعيد عن الطبيعة! أما خلية

جو، فهي تحوّل الطاقة الأوّلية (القوة الحياتية) إلى قوة متعددة الاستخدامات،فقط عبر مرحلة واحدة فقط من التحوّل. هل هناك أبسط من ذلك؟

ـ لا يتطلّب الأمر تخزين الأورغون أو تحويله ثم تخزينه. فهذه منظومة منتجة حسب الطلب، وبالتالي ليس هناك ضرورة لوجود بنية تحتية (اقتصاد قائم بذاته تحكمه العصابات) تحتكر هذه الطاقة من خلال تخزينها وتوزيعها وبيعها.. إلى آخره. بعكس البترول، إن سعر هذه الطاقة ثابت طوال الأسبوع (حراً تماماً). وهذا طبعاً ليس خبراً ساراً للقائمين على اقتصاد الطاقة العالمي. ربما لهذا السبب لم نستخدم هذه الطاقة الأوّلية منذ البداية، رغم اكتشافها منذ أكثر من قرن لكن تم إهمالها دون تطوير.

إذاً، استنتاجاً مما سبق أقول بأنه ما من جهاز بديل مولّد للطاقة يستطيع منافسة خلية جو. ونعم، نحن على المسار الصحيح، لأننا نبني خلية تعمل على طاقة الأورغون. لكن تذكّر بأن خلية جو وطريقة بناءها لها بعض السلبيات والمحدودات كما سبق وقرأتم وستقرؤون في الفقرات القادمة. لكن بنفس الوقت، تذكروا أننا لا نعيش في عالم مثالي، ونحن لسنا بشراً مثاليون، وبالتالي فخلية جو لا يمكن أن تمثّل جهازاً مثالياً.

صناعة نظرية لخلية نموذجية

من خلال قراءة قائمة الخواص المتعلقة بالأورغون، وقررت اختيار الخواص التي تفيدك في موضوع بناء الخلية، لابد من أنّك اخترت الخواص التالية:

ـ الخاصية ١٤: بما أنها تفضّل الاصطفاف عمودياً نحو الأعلى، فسوف نجعل منفذ الخلية (المخرج) في أعلى نقطة من الوعاء.

ـ الخاصية ٦: بما أنها قابلة للتحكّم والتوجيه، هذا يعني أننا نستطيع بناء وعاء لاستيعاب هذه الطاقة. فنضيف الاسطوانات المتداخلة ومحورها مصطفّاً عمودياً لكي تناسب الخاصية ١٤.

ـ الخاصية ١٠: بما أنه يمكن استحواذها بواسطة الماء، فسوف نصنع خلية مائية. وطالما نحن نتعامل مع الماء، وجب على الخلية أن تكون مضادة لتسرّب الماء وغير قابلة للصدأ والتآكل.

ـ الخاصية ٢٠: بما أنه يمكن تركيزها بكمية محدودة، نعلم بالتالي أنه آجلاً أم عاجلاً لابد من أن يتجسّد شيئاً ما أو يحصل شيئاً ما في المنطقة المحورية العمودية من الخلية، ومع وجود المخرج في أعلى نقطة من محور الخلية (وفق الخاصية ١٤) لا بد إذاً من أن يخرج شيئاً ما.

ـ الخاصية ٩: بما أن الأورغون يسير باصطفاف مع المجال المغناطيسي، نعلم بالتالي أنه إذا مرّرنا تيار كهربائي بالطريقة المناسبة عبر الخلية (أي يسير أفقياً)، سينتج مجالاً مغناطيسياً، ومجال الأورغون سيتحرّك بنفس الاتجاه. بما أن ناقل التيار في الخلية هو الاسطوانات المعدنية (المتداخلة ومتمحورة حول محور واحد)، فلا بد إذاً أن تكون متوازية عمودياً بحيث تناسب الخاصية ١٤. بما أننا نتعامل هنا مع مجالات مغناطيسية، وجب إذاً أن نصنع الخلية من مواد لا تعطّل أو تتداخل بمسار المجال المغناطيسي الذي نتحكم به، والذي يرفق معه الأورغون إلى حيث نريد، أي إتباع مسار عمودي. بالإضافة، بما أننا نتعامل مع الماء، الكهروليت والمغناطيسية مجتمعةً، وجب أن تكون المادة المناسبة لبنية الخلية هي الستانلس ستيل stainless steel مع أقل درجة من الرواسب المغناطيسية. وفي النهاية، يصبح الجسم الناقل للتيار الكهربائي مؤلف من الماء،

اسطوانات الستانلس ستيل، ووسيط آيوني (كهروليت). وهذه التركيبة المميّزة تجسّد مجالاً مغناطيسياً موجّهاً دون شكّ.

بما أن هذه الطاقة تسير باتجاه عمودي للمجال الكهربائي، بالتـــالي تمثّـــل الاســـطوانات العمودية فكرة جيّدة. أي، الجريان الكهربائي يأتي من الاسطوانة المركزية متوجهاً إلـــى الاسطوانة الخارجية بمسار أفقي. وبما أن الأورغون يجري بزاويـــة عموديـــة للمجـــال الكهربائي، فبالتالي تكون النتيجة حصول اصطفاف عمودي لطاقة الأورغون، وبما أنـــه ينزع نحو الصعود للأعلى، فيتجمّع عند المخرج في أعلى الخلية. وهذا أمراً مناسباً جداً.

يمكننا الاستعانة بجدول القطبيات المتعاكسة للأورغون للتعرّف على المواد التـــي يمكـــن استخدامها كمحفزات تعمل على تنشيط جريان قوة الأورغون التي نريد استثمارها.

أما عملية التحليل الكهربائي، فسوف تكون مثيرة. وكما قال"جو"، فإن وصل التيار بالخلية خلال سير المحرّك يشبه عملية تشغيل جهاز التوربو المعزّز لشدة دوران المحرّك. وكـــم هي ممتعة شدّة انطلاق السيارة بعد تشغيل خلية جو.

تأثير المكثّفة

Capacitor effect

للقراء المحكومون بالمنطق الإلكتروني، دعوني أشرح لكم طريقة تجعل الخلية تعمل كجامع طاقة متراكز (متحد المحور). إنها حقيقة معروفة أن شحنة مكثفة هي تناسبية مع مساحة سطح الصفائح. وبشكل مماثل، نحن نعلم بأن الجهد potential يزداد كلما قرّبنا الصفائح من بعضها. والآن لاحظوا جمالية الخلية. لدينا مجموعة من الاسطوانات المتراكزة مع انخفاض واضح في مساحة السطح كلما اقتربنا من المركز. أي كلما صغر قطر الاسطوانة تصغر معه مساحة سطحها. والآن، مع تقلّص مساحة السطح تدريجياً باتجاه المركز، فسوف نحصل أوتوماتيكياً على شحنة زائدة كلما اقتربنا من المركز! وبالتالي، كلما ازداد عدد الاسطوانات كلما زادت كثافة الشحنة المتجسّدة. لذلك، أصبح لدينا مضخّم أوتوماتيكي ورخيص الكلفة لطاقة الأورغون التي تتكاثف أوتوماتيكياً في مركز الخلية. هذه العملية تحصل فقط إذا كان الماء يلعب دور الحاجز العازل كهربائياً dielectric، أي أن لا يحتوي على الكثير من الآيونات (الكهروليت).

النتيجة النهائية

أصبح لدينا الآن خلية نظرية. مصنوعة من عدة اسطوانات متراكزه من الستانلس ستيل المغمورة في الماء، مُصممة بطريقة يمكن أن يُطبق عليها مجال كهربائي ومغناطيسي مناسب، ويوجد منفذ في الأعلى لخروج ما يمكن أن يتولّد من هذه التركيبة الخاصة بعد تشغيلها.

إذاً، ما سبق هو المخطط والمنطق الذي استندنا عليه لبناء خلية نظرية. وفي الحقيقة، لم يجري العزيز "جو" (المخترع) أي حسابات ولا استنتاجات علمية من أي نوع، لم يعرف

أي علماء أو مهندسين، ولم يقرأ أي كتاب يتعلّق بهذا الموضوع، حتى أنه لم يكن يعلم ما هو الأورغون، لكن بفضل ضربة حظ صائبة والكثير من الحدس والإبداع، صنع خليتـــه بحيث تبدو في النهاية كما وصفناها سابقاً. لذلك، يا أصدقائي الأعزاء، فالخليـــة النظريـــة التي شرحتها في الفقرات السابقة هي الهدف الذي نصبو لتحقيقه عندما نقرر بنـــاء خليـــة عملية على أرض الواقع.

....

كيف تعمل الخلية؟

سوف أبدأ هذا القسم بمقولة مُلهمة للفيلسوف الروحي "والتر روســـل" Walter Russell الذي هو إنسان مذهل بالفعل. لقد استعنت بعقله العظيم وأفكاره المُلهمة لأتمكن من التعبير لكم عن رأيي الخاص حول آلية عمل خلية جو. يقول "والتر روسل":

".. هناك أيثر محايد (متعادل القطبية) مؤلف من عدد لا نهائي من جسيمات دقيقة غيـــر مدركة في كل سنتيمتر مكعب، بحيث ليس لها أي شحنة كهربائية ولا كتلة. عمل العقـــل الكوني على تجسيد شحنات كهروستاتية على هذه الجسيمات عندما يكون هنـــاك مجـــالاً مغناطيسياً مناسباً بحيث تصبح جسيمات مشحونة. ومدى تعقيد الشحنة يحدد نوع الجســـيم المشحون وسلوكه.."

الفقرة السابقة تشرح بعض النقاط المهمة للقارئ المهتم:

ــ بما أن الأيثر (الأورغون) مجرداً من الكتلة أو الشحنة الكهربائية، أصبح من الصعب قياسها. إذا قرأت عن الجهود المضنية التي بذلها العلماء لقياس موجات الجاذبية والنيوترينوهات neutrinos، سوف تستوعب جيداً مدى صعوبة قياس هذه القوى. ما أريد قوله هو أن عجز العلماء عن قياس التجسيدات المختلفة للأورغون لا يعني أن الأورغون غير موجود.

ــ بما أن العوامل الهندسية والكيماوية والكهروليتية والموقع ومواد البناء والمختبِرين.. وغيرها من عوامل تختلف من خلية إلى أخرى، فبالتالي، سوف تولّد كل خلية مجموعة من التأثيرات المختلفة حسب اختلاف الأشخاص والعوامل التي عددت بعضها الآن. ففي بعض الأحيان، تفقد الخلية وزنها، وأحياناً تسبب هطول المطر، وقد استخدمت أحياناً كمصدر شفاء بحيث عالجت الأمراض، وأحيان أخرى سببت بإصابة البعض بأمراض وعلل، وهناك أحيان كثيرة تجسّدت في داخلها معادن أو عناصر أخرى على شكل رواسب. بكل بساطة أقول: تستطيع هذه الخلية فعل ما تريد منها فعله! ونحن هنا، من خلال هذه الدراسة، نريدها أن تشغّل محرّك السيارة!

....

الفصل الثامن

نوع الماء وعلاقته بالخلية

"..الماء هو مادة حيّة.."

فيكتور شوبرغر

كما رأينا في الفصل الذي تناول قطبية الأورغون، لدينا حرية الاختيار بين تجسيد الأورغون السالب أو الأورغون الموجب أو الاثنين معاً. أما خلايا الأورغون الثنائية القطب (تستخدم قطبين) فهي تُستخدم في المحرّكات التي تعمل على الأوروغن مباشرة، وهذه طبعاً تكنولوجيا غير متوفرة سوى لدى الحائزين على المعرفة السرّية، ولا يمكن أن تتوفّر لدى المختبرين الشعبيين الذين يعملون في ورشات منزلية مثلنا، لأنها تتطلب الكثير من التجهيزات ومرحلة طويلة من الاختبارات والتمويل المالي الكبير، وهذا ما لا نستطيع توفيره. لذلك، أنسى هذا الجانب تماماً لأنه غير واقعي بالنسبة لأشخاص مثلك ومثلي. تتطلب الخلية الموجبة مواد قلوية alkalies، عوازل مختلفة، ستانلس ستيل من عيار 316S وماء بدرجة باءهاء pH ٧ أو أكثر. لكنني ولأسباب كثيرة لم أختر هذا التوجّه.

لقد اخترت صناعة الخلايا السالبة، وسوف أشرح لاحقاً السبب، وهذه الدراسة مستندة على خبرتي في صناعة الخلايا السالبة وليس الموجبة. وجب أن لا تعتبر كلمة "سالبة" بأنها سيئة أو ليست بمستوى حسنات الخلية "الموجبة". إنها تقوم بنفس الأداء وبنفس الكفاءة، لكن الفرق هو أنني عملت على الجانب الأيسر من الأرجوحة وليس على الجانب الأيمن.

ماذا أقصد بالخلايا الموجبة والخلايا السالبة؟ بكل بساطة، الخلايا السالبة تعتمد على ماء حمضية acidic والمواد المتعلقة بها، بينما الخلية الموجبة تعتمد على ماء قلوية alkaline والمواد المتعلقة بها. سوف أدخل في تفاصيل هذا الموضوع في الفقرات اللاحقة.

نوع الماء

لقد اكتشف الكثير من المختبِرين الفيزيائيين والروحانيين على السواء، أن الأورغون، قوة الحياة، تحب أو لديها ألفة تجاه الماء. أوّل خطوة في شروعنا لبناء مجمع للأورغون تتمثّل بتوفير الظروف المناسبة لتستقطب هذه الطاقة وتجعلها تبقى في هذه البيئة التي نصنعها وتتكاثف هناك، ثم نركّز ونستخدم هذه الطاقة المكثّفة للغاية المطلوبة ثم نطلق سبيلها لتعود إلى حالتها الأولى، أي التلاشي من جديد. إذا افترضنا أن الأورغون يتكاثف في الجسم المائي، فالسؤال التالي سيكون واضحاً: ما هو نوع الماء، وما هو نوع الوعاء، وكم يبلغ حجمه؟.. إلى آخره..

لقد ذهب المختبرون في كافة الاتجاهات بحثاً عن أجوبة مناسبة لهذه التساؤلات. وقد ظهرت توصيفات كثيرة وتطوّرت منها حلول فنّية كثيرة تتعلّق بهذه المسألة، وأهم المعلومات التي تم العودة إليها والاستناد عليها هي تلك التي وفّرها علماء كبار مثل "ولهلم رايتش" و"فيكتور شوبرغر" وغيرهما من الذين أمضوا حياتهم يحاولون إرشادنا إلى ما نفعله وكيف نفعله. لقد جمعت عدد كبير من المعلومات العلمية، ولذلك فأنا أقف على أكتاف عمالقة سبقوني في هذا الدرب ووفّروا لي نظرة أفضل تجاه المسألة لذلك أنا لا

أدعي أي فضل أو أسبقية في هذا المجال. لكن الفضل الوحيد الذي أستحقه بجدارة هو أنني تخلّيت عن الجلوس ولعب دور المشاهد مكتوف الأيدي وحققت شيئاً من خلال تطبيق هذه المعلومات التي حصلت عليها بشكل عملي. ومن خلال التطبيق العملي تأكّدت بأن هذه المعلومات صحيحة وقابلة للتطبيق، ولم أكتفي بالافتراضات والتنظيرات عديمة الجدوى.

إذاً، أنا أتعامل هنا مع طاقات حيّة، وأصبح الأمر واضحاً ومنطقياً بالنسبة لي أن أجمع هذه الطاقات الحيّة في الوسيط الذي تفضّله، وهو ***الماء الحيّ*** living water. ليس كل الماء هو ماء عادي ومتشابه تماماً، كما أن ليس كل الماء النقي هو نقي بنفس المعنى الحرفي للكلمة. لسوء الحظ، أوّل ما يسمع المختبِر كلمة "نقي" أوّل ما يخطر في ذهنه تلك الماء النقية التي يبيعونها في المتاجر أو يتذكّر الماء المقطرة أو ماء المطر أو الماء الخارجة من المصفاة الموصولة بصنبور مطبخه. لا، لا، لا! أنا أطيل من شرح هذه النقطة لأنها مهمة جداً وحاسمة في عملية بناء الخلايا، بالإضافة إلى عملية التبزير seeding والتكاثر breeding التي سنجسّدها في الماء لاستقطاب وجمع الأورغون. خلاصة الكلام هي: إما أن تأتي بنوع الماء المناسب، أو تتخلى عن قراءة هذه الدراسة الآن لأن ما سيأتي سيُعتبر مضيعة للوقت.

حسناً، ما هي هذه الماء السحرية التي أتحدث عنها؟ من خلال كلمة "ماء نقية" أشير إلى تلك الماء العذراء التي لم تطالها يد الإنسان بهدف معالجتها عن طريق إضافة مواد معقّمة أو كيماويات أخرى. أو تلك الماء التي لم تقبع لفترات طويلة في أنابيب معدنية أو إسمنتية منتظرة حتى تستخدمها. تلك الماء التي لم يتم تمزيقها وتشويهها بعد مرورها عبر

التوربينات والمضخّات المتوحّشة، أو قبعت ساكنة دون حراك تحت الشمس، أو سارت في قنوات مستقيمة بجانب الطرقات فتراكمت عليها الملوثات المنبثقة من السيارات والشاحنات، أو سارت تحت خطوط التوتّر العالي، أو تلك التي تتلقى الآلاف من روافد الصرف الصحّي التي تنقل السموم من المنازل.. هل توضّحت لديك الفكرة الآن؟ خلاصة الكلام: إن الماء الذي تحصل عليه من صنبور منزلك تًعتبر ماء ميتة، إن الماء المقطّر الذي يفضله جميع الناس هو ماء ميّت! والماء الموجود في الخزانات المربّعة القابعة على سطوح المنازل هو ماء ميّت! الماء الذي تشتريه من المتاجر في عبوات جميلة هو ماء ميّت أيضاً! قد يكون الماء الذي تتناوله في حياتك اليومية صافياً وخالي من الجراثيم والسموم.. لكنه ميّت! خالي من أي حيوية! وكلمة "حيوي" تمثّل مجالاً علمياً لا يرغب أي من العلماء الرسميين اليوم سماعه أو الاعتراف بوجوده.

أنا شخصياً أستخدم ما أسميه المياه العذراء أو الماء اليافعة juvenile. أقصد به الماء الذي أجلبه من بدايات الأنهار أو الينابيع. هذه المياه اليافعة تشبه الطفل الذي يبحث عن تجارب وخبرات جديدة في الحياة، خلال جريانها وتقلّبها وتعرّجها ودورانها على طول الممرات التي اختارتها بنفسها. هذه المياه تمثّل دم الحياة بالنسبة للأرض الأم والتي تُعتبر كائن حيّ أيضاً. لدى هذه الماء القدرة على تخزين الذكريات الجميلة، أو الذبذبات الحيوية المفيدة كما يفسرها البعض. ربما يعلم معظمكم كم هي باردة ومنعشة تلك المياه النابعة من أعالي الجبال. هذه هي الماء الصحيحة والمناسبة لمشروعنا! فنحن لسنا بحاجة لتلك المياه التي عانت الكثير من المآسي وتختزن في جوهرها الكثير من الذكريات الفظيعة، بالإضافة إلى التلوّث الكيماوي الذي سببه الإنسان بقصد التعقيم وغيرها من معالجات. هذا النوع من الماء لا يساعدنا إطلاقاً سوى بحالة واحدة فقط، أي إذا استطعنا إيجاد طريقة

معيّنة ساعدتنا على محو الذكريات المختزنة في كيانها ومن ثم إعادة الحيوية إليها.. وهذا يتطلّب سلسلة من الإجراءات وبذل جهداً كبيراً.

أنا شخصياً لدي مكان خاص أجلب منه الماء المناسب، وهو خارج ميلبورن، أستراليا، حيث يتوافق مع كافة الشروط المذكورة سابقاً. ليس هناك أي أسلاك توتر عالي، ولا سدود مائية، ولا أنابيب أو أي تدخّل ليد الإنسان التخريبية. فهناك تجري المياه كيفما يحلو لها وأينما أرادت.. وبطريقة طبيعية لولبية ومتعرّجة ومتمايلة.. عبر الممر المنحدر الذي صنعته بنفسها. كل المنطقة المحيطة بها خضراء ومفعمة بالحيوية طوال السنة، ويمكنك الشعور بالنشاط الحيوي الذي تبديه هذه المنطقة. إنه منظر رائع الجمال! لطالما تساءلت عن سبب طول عمر سكان القرى في المناطق الجبلية.

الفقرة التالية مُقتبسة من كتاب بعنوان ***الماء الحيّ*** Living Water للكاتب "أولوف ألكساندرسون" Olof Alexandersson:

*".. لم يعترف شوبيرغر بالمياه الجوفية المستخرجة بالضخّ الآلي بأنها مياهاً صالحة للشرب. هذه المياه المستخرجة عنوة وصناعياً من أعماق الأرض هي مياه **غير ناضجة** immature. فهي لم تمرّ بعد عبر كامل دورتها الطبيعية، وبالتالي، في المدى البعيد يمكنها أن تؤذي الإنسان صحياً، وكذلك الحيوان والنبات. فقط الماء الذي يخرج تلقائياً من الأرض على شكل ينابيع وجداول هو مناسب للشرب. فالماء الجاري من مصدر طبيعي، خاصة إذا كان ينبوعاً جبلياً، يتصرّف بطريقة فريدة تماماً. لقد اكتشف شوبرغر بأنه إذا*

شرب أحدهم ليتراً واحداً من هذه المايا‌ه، من المفروض أن يزداد وزنه في الحالة الطبيعية كيلوغراماً واحداً (وزن ليتر الماء)، لكن في هذه الحالة، يزيد وزن الشخص ٣٠٠ إلى ٤٠٠ غرام فقط! يبدو واضحاً أن الماء المتبقّي قد تحوّل مباشرة إلى طاقة حيوية في الجسم. وهذا يفسّر الجودة الحيوية المنعشة التي يمنحها هذا الماء.."

مرة أخرى، الفقرة السابقة توضّح الفرق في محتوى الطاقة بين أنواع مختلفة من المياه. إذا ربطنا هذا المحتوى من الطاقة مع الاعتلاج السلبي negative entropy الذي يتميّز به الأورغون، فسوف نفهم كيف تقاوم الاعتلاج الإيجابي أو الموت الذي تنزع إليه كافة الأجسام والكيانات. بمعنى آخر أقول: نحن نعيش، وكذلك خلية جو، كنتيجة مباشرة لاستيعاب واستهلاك طاقة الأورغون بأشكال وطرق مختلفة، والماء تمثّل إحدى هذه الطرق لإدخاله لجسمنا أو كياننا بشكل عام.

....

الباء هاء

pH

الماء الذي استخدمه في حالته الطبيعية لديه معدّل "باءهاء" pH يبلغ ٦.٥. وهذا يعني أنه يميل للحموضة قليلاً حيث أنه مناسب تماماً للخلايا السالبة التي أصنعها. أجلب هذا الماء من المصدر إلى منزلي بحيث أحرص على أن أحميه من الهزهزة الزائدة وكذلك حرارة الشمس الأسترالية القوية التي تتجسّد تأثيراتها في السيارة بقوة. وفي المنزل، أقوم

بتخزينها في أوعية "بيريكس" Pyrex (وهو نوع من الزجاج العازل للحرارة والتـأثيرات الكيماوية). لا تحزّن الماء في أوعية بلاستيكية، حتى لو كُتب عليها "صالحة لتخزين الماء". الأوعية الفخارية أو الخشبية هي مناسبة جداً للتخزين أيضاً.

إذاً، أول ما تحتاجه بعد أن حصلت على هذا الماء السحري من مصادرك الخاصة هو بعض أوراق "عباد الشمس" Litmus paper. هذه الوسيلة هي الأنسب لفحص معدّل الباءهاء في الماء لأنه رخيص ومتوفر. ما من حاجة لشراء جهاز إلكتروني غالي الثمن، فالغاية هي فقط فحص الماء لمعرفة إذا كان حمضياً acid أو قلوياً alkaline.

بعد فحص الماء ستكون النتيجة إحدى الحالات التالية:

١ـ محايد (متعادل) Neutral: أي يكون معدل الباءهاء بدرجة ٧. في هذه الحالة يكون مستوى الآيونات منخفضاً جداً بالنسبة لعملية التحليل الكهربائي وبالتالي وجب عليك إضافة الكهروليت للماء.

٢ـ حمضي Acid: أي يتراوح معدّل الباءهاء بين ٧ نزولاً إلى ١. هذا هو الماء الذي نحتاجه لبناء الخلية السالبة الموصوفة في هذه الدراسة.

٣ـ قلوي Alkaline: أي يتراوح معدّل الباءهاء بين ٧ و١٤. يمكنك بناء خلية موجبة بالاعتماد على هذا الماء كما يفعل معظم المختبِرين. أنا شخصياً لست مهتماً بهذا النوع من الخلايا، وبالتالي لم أوصف طريقة بناء الخلية الموجبة في هذه الدراسة.

احذر من الماء إذا كان بمعدل باءهاء يبلغ ٥ أو أقل، لأن سبب ارتفاع معدل الحموضة يعود إلى مواد ملوّثة أو زيادة نسبة تركيز المعادن. أنا شخصياً لم استخدم هذا النوع من الماء وبالتالي لا استطيع تقديم أي نصائح أو إرشادات بخصوصها.

في قسم بناء الخلية، سوف أشرح المراحل التي يتوجّب المرور عبرها لتنشيط الماء وجعله جاهزاً للاستخدام في الخلية.

....

الكهروليت:

وُصفت خلطة مناسبة ونموذجية في إحدى براءات الاختراع الأمريكية (رقمها: ٥.٢٣١.٩٥٤) للمخترع "جين.ب. ستو" Gene. B. Stowe وهي بعنوان: إنتاج خلية هيدروجين/أكسيجين. وللذين ليس لديهم منفذ إلى الانترنت، سوف أشرح لهم الفكرة باختصار من خلال اقتباس بقطع من نصّ براءة الاختراع:

"... يمكن صنع محلول كهروليتي من خلال خلط كميات صغيرة من حمض الفسفور phosphoric acid (غذائية)، و"بريبورات الصوديوم" sodium perborate (لتوفير أكسيجين إضافي)، و"الأسيتانيليد" acetanilide الذي يعمل كمثبّت stabilizer. تُخلط

كافة هذه المواد مع الماء المقطّر أو غير المشرّد. يمكن أن تتفاوت كميات هذه المواد بدرجات كبيرة، المهم هو تحقيق الغاية المتمثلة بتجسيد مرور تيار بين القطبين عبر المحلول السائل..."

يتابع في مكان آخر من النص (المقطع السادس) شارحاً طريقة نموذجية لصنع هذه الخلطة، فيقول:

"... إذا قررتم تطبيق الوصفة السابقة، أقترح أن تستخدمون الماء اليافعة juvenile water، وأن تستغنوا عن استخدام المثبّت stabilizer (الأسيتانيليد) حيث أنها مادة غالية الثمن وليست جوهرية في العلمية. المخلوط الناتج يعمل بكفاءة عالية، وسوف تحتاجون ملعقتين فقط من هذه الخلطة لتحقيق جريان تيار بقيمة ١ أمبير/١٢ فولت في الخلية..."

ملاحظات عامة

لقد أصبح الآن واضحاً سبب الفشل الذي يواجهه المختبرون الذين يستخدمون الماء دون معرفة معدل الباءهاء ثم يخلطونه بكيماويات مختلفة دون تحديد إن كانت حمضية أو قلوية. البعض يفضلون "الصود الكاوي" caustic soda، وهو مادة قلوية متوفرة في المنازل. وجب العلم أن هذه المادة مشكوك بأمرها والمعروف عنها هو ميلها لتفتيت العوازل. أنصحكم الالتزام بالمواد الحمضية.

يمكنك استخدام الخلّ أو "حمض الخلّ" acetic acid الذي يُستخدم في تنظيف الستانلس ستيل وبذلك يمكنكم إصابة عصفورين بحجر واحد. أنا شخصياً صنعت محلول كهروليتي خاص بالاعتماد على ما ورد في نصّ براءة الاختراع المذكور في الفقرة السابقة. إن الخلّ وحمض الخلّ مناسبان، لكن أرجو الانتباه إلى أنّك إذا استخدمت الخلّ فسوف تكون كميته كبيرة في الخلية وبالتالي احرص على أن يكون مصنوعاً من الماء المناسب، وهذا قد يكون مستبعداً. لذلك اجعل الخلّ آخر الخيارات لديك. وإذا استخدمت حمض الخلّ، احرص على أن يكون ٩٠% من المحلول يمثّل حمض الخلّ. وإذا حصلت عليه من مكان تحميض الصور الفوتوغرافية، تأكّد من أنه لا يوجد أي مواد مثبّتة في المحلول. إن سبب اختياري عدم استخدام هذا المحلول هو طبيعة الماء الذي يحتويه وغالباً ما يكون غير مناسباً لعمل الخلية.

في ختام هذه الفقرة أودّ القول بأنه من الغباء استخدام كهروليت قلوي في ماء حمضي ومن ثم الشكوى من عدم الحصول على نتيجة مجدية. أما بالنسبة للاسطوانات، فيفضّل استخدام اسطوانات طولها ٨ بوصة (٢٠.٣٢ سم) للخلية المؤلفة من ٤ اسطوانات متداخلة، واستخدم اسطوانات طولها ١٠ بوصة (٢٥.٤٠ سم) للخلية المؤلفة من ٥ اسطوانات متداخلة.

الفصل التاسع

شحن الماء

"..عندما يتم استثارة الماء وتدويره حلزونياً حول محور، مع حجبه من الضوء والحرارة والهواء، تتولّد قوى دايامغناطيسية.."

فيكتور شوبرغر

أنت تقرأ هذا الفصل لأنه أصبح لديك الماء المناسب، وتستعد الآن لسكبه في خلية الاختبار أو خلية التبزير.

التحضير

أنت بحاجة إلى المواد التالية:

ـ جهاز قياس كهربائي متعدد المعايير multimeter، مع مجال أمبير يمكنك من قياس ٢ أمبير على الأقل. كما يمكنه قراءة تيار بقوة ٢٠ فولت. كما يستطيع قراءة مقاومة كهربائية تقدّر بـ ١٠ ميغا أوم.

ــ قُمع مع مصفاة أو قمع عادي ويمكنك تثبيت فيه ورقة أو أي مادة تُستخدم للتصفية.

ــ الكهروليت المناسب الذي اخترته.

ــ شاحن بطارية أو أي جهاز يمثّل مصدر مناسب لحوالي ٤ أمبير و١٢ فولت. معظم شواحن البطاريات توفّر تيارات أكبر لكن في هذه المرحلة ليست ضرورية. يمكنك بدلاً من ذلك استخدام بطارية ١٢ فولت مشحونة تماماً أو ترانس عادي يوفّر التيار المناسب. الهدف هو توفير فولتاج متدفّق على الدوام مع تيار بقيمة ٢ أمبير.

ــ زوج من الأسلاك وعلى أطرافها ملاقط لسهولة الوصل بين الخلية ومصدر الطاقة. أقترح بأن تضع علامات على الأسلاك لكي تحدد الموجب من السالب، بحيث لا يحصل أي خطأ في تطبيق التيار على الكلية. تذكّر أنه دائماً يكون السلك السالب موصولاً بأسفل الاسطوانة المركزية والسلك الموجب موصول بأعلى الاسطوانة الخارجية.

ــ نحن بحاجة إلى مكان عمل نائي بحيث ليس فيه أي مؤثرات أو سبب لتعطيل مجريات العلمية، ويمكنك ترك الخلية لفترة زمنية معيّنة دون أي إزعاج. وفي أسوأ الحالات، قد تطول المدة أكثر من ٤ أسابيع. أعلم أنك بعجلة من أمرك، لكن تذكّر أن هذه العملية هي من مسؤولية الطبيعة الأم، وهي متأنية جداً وبطيئة في إنجاز عجائبها ومعجزاتها.

ـ غطاء علوي، أو أي طريقة مناسبة لعزل الخلية من الهواء. أن لا أنصح هنا بغطاء محكم الإغلاق، حيث مجرّد غطاء يُدخل بشكل مناسب في فوهة الخلية كافي لتحقيق الهدف. يمكن لعملية التبزير seeding والتوالد breeding أن تتعطّل إذا كانت فوهة الخلية معرّضة لمساحة كبيرة من الهواء. ليست كل أنواع الغطاءات مناسبة للتعامل مع الأورغون. وإذا بدى أن الغطاء يعطّل عمل الخلية، ضع طبقة من ورق الألمنيوم (السولوفان) تحت الغطاء بحيث يصبح هناك عازلاً بين الغطاء والخلية.

شحن الخلية

الهدف من تغيير مستوى الباءهاء pH هو تعديل الناقلية الكهربائية للماء عبر إضافة الحمض (في حالة خليتي) لكي أحصل على جريان تيار مناسب ومتكرر. إذا استخدمنا ماءً غير مشرّدة، أي معدل الباءهاء يكون ٧.٠، سوف نحصل على جريان تيار منخفض جداً خلال عملية التحليل الكهربائي، وبالتالي وجب إضافة شيئاً يزيد من ناقلية الماء إذا أردنا الحصول على نتيجة سريعة وبأقصر وقت ممكن. من خلال تغيير معدل الباءهاء، إما لمستوى أعلى (قلوي) أو مستوى أدنى (حمضي) من الدرجة الوسطى (٧.٠)، فهذا سوف يزيد من جريان التيار عبر الماء وكذلك شدة التحليل الكهربائي تزداد، وهذا يؤدي إلى ازدياد الحرارة وكذلك تزداد وتيرة تجريد (تقشير) المعادن المكونة للاسطوانات.

نحن نحاول تحقيق عملية تحليل كهربائي بأقل درجة ممكنة من توليد الحرارة وكذلك أقل درجة من تجريد المعادن من الاسطوانات. أرجو أن تتذكّر ما ورد في أحد الفصول السابقة، حيث أن تناسل الأورغون هو بطيء، لذلك فما من داعي أو ضرورة لاستخدام

تيارات كهربائية عالية (ازدياد غير ضروري لوتيرة التحليل الكهربائي). حاول أن تجعل العملية تجري ببطء وثبات، كما تفعل الطبيعة. أما بالنسبة للمختبِر الصبور، أي الذي قرر استعمال الماء الصافي، أي الخالي من الكهروليت، فسوف يحقق نتائج رائعة من خـــلال استخدام تياراً كهربائياً لا يتجاوز ٥٠ ميلي أمبير فقط!

بما أننا مهتمون فقط بالخلايا الحمضية في هذه الدراسة، سوف يكون معدّل الباءهاء للماء إما ٧.٠ أو أقل. سوف تكتشف بأنه من أجل الحصول على جريان تيار بقيمـــة ١ أمبيــر و١٢ فولت، وجب أن يكون معدل الباءهاء قريب من الدرجة ٢ أو ٣. تـــذكر أن أهميـــة فحص معدّل الباءهاء تكون عند التعرّف على نوع الماء كما ذكرت في الفصل الســـابع. لكن في هذا الفصل نحن لسنا بحاجة إلى فحص معدل الباءهاء خلال عملية الشحن.

الخطوات والمراحل :

١ــ اجعل الخلية متموضعة على قاعدة خشبية أو لوح بلاستيكي أو كرتون. الهدف مـــن هذا الإجراء هو عزل الخلية من أي قطعة معدنيـــة يمكـــن أن تعيـــق عمليـــة "التبزيـــر" seeding.

ملاحظة: تذكّر أن القصد من كلمة "تبزير" هو الإشارة إلى عملية زرع آلية توالد تلقـــائي للطاقة الكونية (أورغون) في الماء، ونفعل ذلك هنا بواسطة تمرير تيار كهربائي (تحليـــل كهربائي) بالطريقة الموصوفة في هذا القسم.

٢ــ من خلال جهاز القياس المعدّ لقراءة درجة المقاومة، قم بقراءة المقاومة من الاسطوانة الداخلية إلى الاسطوانة الخارجية في الخلية. وجب أن تكون النتيجة بالميغا أوم Megohm. إذا لم تكن كذلك، فلا بد من أن تكون العوازل ناقلة بطريقة ما، بالإضافة إلى أنك لم تلتزم بالتوصيات المذكورة في قسم طريقة بناء الخلية. قم بإزالة العوازل ثم أعيد وضعها بين الاسطوانات ثم أجري قياس المقاومة مرة أخرى. (العوازل هي القطع المطاطية التي توضع بين الاسطوانات للمحافظة على تساوي البعد فيما بينها).

٣ــ إذا كانت كل الأمور جيدة في الخطوة السابقة، أملأ الخلية بالماء عن طريق القُمع مع المصفاة. الخطوة التالية، وهذا مهم جداً، أملأ الخلية حتى يصل مستوى الماء إلى الحواف العليا من الاسطوانات وليس أكثر من ذلك! فالتأثير الذي تريد خلقه ينتج من مجموعة اسطوانات معدنية ويتوسطها مجموعة من الاسطوانات المائية. فهذه هي الطبقات المتناوبة المعدنية ــ العضوية ــ المعدنية ــ العضوية.. التي يتألف منها مجمع الأورغون النموذجي. طبعاً لا بد من أن تتساءلوا عن التشديد على هذه النقطة المهمة بينما في أسفل الخلية كافة الاسطوانات مغمورة بالماء، لكن في هذه الخلية البسيطة كل العمل الأساسي يحصل في الجهة العليا من الاسطوانات. إن الالتزام بجعل حدود الماء في هذا المستوى في أعلى الاسطوانات يتم فقط خلال عملية "التبزير"، حيث نحن نحتاج إلى جمع أكبر قدر ممكن من الأورغون لكي تنجح عملية التبزير. لكن في الحالة العادية، لا نستطيع ضبط الماء ليلتزم بحدود معيّنة، لأنه خلال حركة السيارة سوف يتأرجح الجسم المائي ويطوف متجاوزاً الحدود المرسومة له. قال "جو" أنه خلال عملية الشحن، سوف يجد الماء مستواه المناسب تلقائياً بحيث لم يتعدى هذه الحدود أبداً خلال إنتاج الأورغون. لذلك، خلال عملية التحليل الكهربائي، سوف تكتشفوا بأن الحالة الموصوفة للتو تتجسّد تلقائياً، حيث سيتوقّف

الماء عند مستوى معيّن مهما كانت الحالة، وبعدها تنطلق عملية التبزير والتوالد التلقـائي للطاقة. ومن خلال طريقتي الخاصة التي ذكرتها فـي السـطور السـابقة، أي الالتـزام بالمستوى المذكور (عند الحواف العليا للاسطوانات) ستوفرون ساعات طويلة من إنتـاج البخار والأكسيجين والهيدروجين والرواسب الكيماوية المختلفة كنتيجة للتحليل الكهربـائي الذي ليس له ضرورة.

٤ـ شغّل مصدر الطاقة الكهربائية، وإذا كان الجهاز قابل للتعـديل، اضـبطه علـى ١٢ فولت. أوصل نهاية السلك الموجب بأعلى الاسطوانة الخارجية. ثم أوصل السلك السـالب من مصدر الطاقة بجهاز القياس الكهربائي المُعدّل لقراءة ٢ أمبير كحد أدنى. ثم أوصـل الخط الآخر من جهاز القياس بأسفل الاسطوانة المركزية. إن ما فعلناه بهذه التوصـيلات هو جعل جهاز القياس حاضراً دائماً لقراءة أي جريان تيار من مصدر الطاقة إلى الخلية. في هذه المرحلة، سوف يكون معدل الباءهاء للماء قريب من مستوى ٧.٠، كمـا أسـلفنا سابقاً، كما أن جريان التيار يكون صفر أو في مستوى الميلي أمبير. لكن إذا قرأت نتيجة بمستوى الأمبير، فلا بد من أن يكون هناك خطأً في مكان ما.

٥ـ لنفترض بأنك تقرأ نتيجة بمستوى الميلي أمبير، أي أن الأمور طبيعيـة حتـى الآن، حان الوقت لإضافة الكهروليت للخلية. الهدف هو زيادة جريان التيـار لإكمـال عمليـة التحليل الكهربائي. لتحقيق ذلك، أضف كمية قليلة من الكهروليت إلـى الخليـة وحـرّك المحلول وبنفس الوقت راقب التغييرات الحاصلة في جهاز قيـاس التيـار. اسـتخدم أداة زجاجية أو خشبية أو برسبكس (بلاستيك) لتحريك المحلول. قم بالتحريك المستمر خـلال إضافتك للكهروليت وإلا سوف تضيف كمية تتجاوز الحدود. مجرّد أن أشار المقياس إلى

واحد أمبير توقف فوراً عن إضافة الكهروليت. يمكن لمستوى الماء أن يرتفــع كنتيجــة مباشرة لإضافة الكهروليت. قم بإزالة بعض الماء من الخلية. أنا شخصياً أستخدم ماصّــة pipette (تًستخدم بشكل عام لفحص الكهروليت في بطارية السيارة)، ذلك لكي لا أعطّل عمل الخلية. قم بإزالة كم كافي من الماء حتى تتأكّد من أن مستواه عاد إلى الحواف العليا من الاسطوانات. في هذه المرحلة، قم بإزالة المقياس الكهربائي، وكذلك الأسلاك المؤدية إلى مصدر الطاقة، وابدأ بعملية تنظيف سريعة، لأن المراحل التالية هي مجــرّد مراقبــة للخلية.

قمت بتقسيم عملية الشحن إلى ثلاثة مراحل مختلفة. هذه المراحل تتميّــز عــن بعضــها ببعض الاختلافات الواضحة كما أن هناك بعض الاختلافات الخفيّة. مع المزيد من الخبرة، سوف تتمكن من معرفة إن كانت الخلية قد شُحنت، لكن في بدايات عملك في هذا المجال وجب عليك الاعتماد على الصور التي وفرتها مع هذا الكتاب أو زيارة أحد الأشــخاص الذين نجحوا في بناء خلية. إياك أن تستمع لأحد الأكاديميين بحثاً عن نصيحة. إن مجــرّد نظرة واحدة على أرض الواقع تغنيك عن آلاف الكلمات العلمية المعقّدة.

طوال الفترة المتبقية من عملية الشحن، كل ما عليك فعله هو وصل مصدر الطاقة بالخلية لمدة ٥ دقائق يومياً، ثم إزالة الوصلات الكهربائية من الخلية وتركها لليوم التالي. بمــا أن الأورغون أبطأ من الكهرباء بفترة تقارب ٣٠ ثانية، سوف تلاحظ تغييراً ما في الخلية بعد فترة دقيقة تقريباً من تمرير التيار. لا تترك التيار الكهربائي جارياً عبــر الخليــة لمــدة طويلة. نعم أعلم أنك في عجلة من أمرك، لكن إذا تركت التيار جاريــاً لفتــرات طويلــة سوف لن تحصل سوى على الحرارة الزائدة والبخار وإسراف كمية كبيرة من الكهربــاء

دون أي جدوى. بالإضافة إلى أن تمرير تيار عالي الشدة لفترة طويلة من الزمن في الخلية سوف يدمّر الاسطوانات وتضطرّ في النهاية إلى استبدالها.

احذر جيداً! لا تشحن الخلية عندما تكون محكمة الإغلاق! لأنها ستنفجر! قم بإزالة الغطاء خلال الشحن. أعيد وأكرر، إن الغطاء المحكم الإغلاق غير ضروري في العملية.

المرحلة الأولى:

هذه المرحلة تمثّل عملية تحليل كهربائي نموذجية. بما أننا نمرر تياراً كهربائياً عبر وسيط سائل يحتوي على الآيونات، فلا بد من حصول تغييرات كيماوية. وفي حالتنا هذه، سوف تلاحظ ظهور فقاعات صغيرة وغيمة تفاعلية نشطة بالقرب من الجدار الخارجي للاسطوانة المركزية. النقاط المهمة والجديرة بالملاحظة في هذه المرحلة هي أن النشاطات تكون أكثر بالقرب من الاسطوانة المركزية ثم تتلاشى كلما ابتعدت نحو المحيط الخارجي عبر الاسطوانات الأخرى. بالإضافة إلى النقطة الأهم، وهي أنه بعدما نقطع التيار بفترة قصيرة جداً، كافة النشاطات تتوقّف والماء يعود إلى صفاوته المعهودة وتختفي الفقاعات.



ظهور فقاعات صغيرة وغيمة تفاعلية نشطة بالقرب من الجدار الخارجي للاسطوانة المركزية

خلاصة المرحلة الأولى: إن أي شخص مهما كان غبياً يستطيع الوصول إلى هذه المرحلة بسهولة. فالسرّ في هذه العلمية ليس في زيادة الكهروليت أو شدة التيار أو تـرك الخليـة موصول بالكهرباء لمدة أيام طويلة. كن صبوراً، واترك الخلية موصلة بمصـدر الطاقـة لمدة ***خمسة دقائق*** فقط يومياً، ثم أزل الوصلات الكهربائية من الخلية ومن ثم ضع الغطاء فوق الخلية لحمايتها من أي تلوثات. تذكر أنه ليس مـن الضـرورة أن تكـون محكمـة الإغلاق. بعد الانتهاء من هذه الجلسة اليومية التي مدتها ٥ دقائق اذهب والهـي نفسـك بشيء آخر واترك الخلية وشأنها. هذه العملية تشبه انتظار نمو شجرة بعـد أن زرعـت البذرة. وجب عليك أن تكون صبوراً. قم بهذه العملية يومياً لمدة أسبوع أو أكثر (حسـب الحالة) إلى أن تلاحظ البوادر التي تشير إلى المرحلة الثانية من العملية. سوف تكتشـف بأنه كلما كانت الماء مفعمة بالحياة كلما زادت سرعة عملية "التبزير" فـي الخليـة. لقـد اكتشفت من خلال الخبرة بأن طريقة تخزين الماء ومصدره وطول الفترة بعد اسـتخراجه

جميعها عوامل تؤثّر في سرعة عملية التبزير. لقد وجدت أيضاً أن تغيير البنية الجزيئية للماء بوسائل مختلفة، مثل الدوامة، الهزهزة، التصفية بطريقة معيّنة.. إلى آخره.. تساهم بشكل كبير في زيادة جودة الماء وجعله أكثر حيوية.

المرحلة الثانية:

سوف تلاحظون الآن، وبعد وصل التيار للخلية، أن الفقاعات أصبحت أكبر حجماً وغيمة الفقاعات الصغيرة أصبحت فقاعاتها أكثر صغراً أو أكثر شفافية. في المرحلة الأولى، كان النشاط التفاعلي منحصراً حول الاسطوانة المركزية. الآن أصبحت الفقاعات تتشكّل بطريقة متناسقة في كل مكان في الخلية. والنقطة الأهم هي عندما تفصل التيار من الخلية، لا تزول الفقاعات مباشرة بل تبقى هناك لمدة دقائق بدلاً من ثواني قليلة كما في المرحلة الأولى. بالإضافة إلى أن سطح الماء تتخذ مظهراً لامعاً و تموّجات السطح تكون أعلى بسبب التغيير في التوتّر السطحي للماء surface tension. في هذه المرحلة، قد يظهر بعض المواد بنّية اللون بين الفقاعات. لا تخف. هذه المواد هي مجرّد شوائب أزيلت من هيكل الخلية بفعل التحليل الكهربائي. وجدت بأنه من خلال مسح سطح الماء بورقة نظيفة أتمكن بعدها من إزالة الفقاعات مع الشوائب بسبب لصوقها بالورقة. إذا نقص معدّل الماء نتيجة هذه العملية، قم بإضافة المزيد منه بحيث يعود إلى مستوى حواف الاسطوانات العليا.

ملاحظة: عند إضافة المزيد من الماء تعويضاً عن ما فُقد منه، استخدم دائماً "ماء النبع" الذي تستخدمه أساساً للخلية. لا تضف أي كهروليت. خلال تنظيف سطح الماء في الخلية

بواسطة ورقة، كما وصفت في الفقرة السابقة، لوحظ بأن بعض الأشخاص يؤثرون بشكل سلبي على الخلية. إذا حصل ذلك، لا تدع الشخص يقترب منها، أو إذا كان هذا الشـــخص أنت، حاول تغيير اليد التي تعمل بها (أي العمل باليد اليسرى بدلاً من اليمنى أو العكس). لكن إذا سبب حضور يديك في انهيار الفقاعات على سطح الخلية، أنصحك بأن تســتدعى أحد أصدقائك للقيام بالعمل بالنيابة عنك.



استخدم دائماً "ماء النبع" الذي تستخدمه أساساً للخلية

<u>*خلاصة المرحلة الثانية:*</u> إنها مشابهة جداً للمرحلة الأولى، لكن لدينا في هذه الحالة تساوي في توزيع الفقاعات بالإضافة إلى زيادة في التوتّر السطحي وكذلك امتــداد فتــرة بقــاء الفقاعات بعد قطع التيار. إذا نظرت إلى قاعدة الوعاء الزجاجي الذي يحوي الخلية، سوف لن تجد أي شوائب والماء تكون صافية كما البلور.

في هذه المرحلة تكون قوة الأورغون قد تجسّدت داخل الخلية، لكنها حتى هذه اللحظة لــم تتوالد. إذا كانت الخلية مناسبة، وكذلك نوع الماء، من الممكن أن تنتقل الخلية إلى المرحلة

الثانية مباشرة بعد البدء بعملية الشحن. هذا ما بدأ يحصل معي دائماً بعد أن وجدت طريقة لتعديل بنية الماء اليافع الذي أجلبه من النبع.

المرحلة الثالثة:

ليس الكثيرون يصلون إلى هذه المرحلة، أو في الحالة الأسوأ، يصلون إليها لكن بشكل خاطئ. إذا وصلت إلى هذه المرحلة بعد إتباع كافة التعليمات المذكورة في الفقرات السابقة، سوف تكون الماء في الخلية صافية كما البلورة دون أي شوائب أو عكر. لكن إذا وصلت إلي هذه المرحلة من خلال القوّة الغاشمة والعنف (من خلال تطبيق تيارات كهربائية عالية ولفترات طويلة) سوف تكون الماء عكرة بسبب تجريد كميات كبيرة من المواد عن جدران الاسطوانات وسوف تتحول إلى شوائب ورواسب في قاع الخلية أو تطوف على السطح على شكل رغوة. سوف تؤدي المقاومة الضعيفة للعوازل (القطع المطاطية بين الاسطوانات) والرغوة ذات الشوائب المعدنية إلى خلق حالة تسرّب للأورغون في الخلية، وبالتالي تسبب حالات تعطّل غامضة لمحرّك السيارة أو تمتنع عن تشغيل المحرّك أساساً.

الآن.. في هذه المرحلة.. سوف تجسّد الطبيعة إحدى عجائبها الرائعة التي بدأت تتوالد في الخلية. بعد ٣٠ ثانية من وصل مصدر التيار بالخلية سوف تتدفّق فقاعات جميلة بيضاء صاعدة من كل مكان في سطح ماء. قبل أن تغطي هذه الفقاعات سطح الماء بالكامل، ستلاحظ حالة دوران طفيفة للماء، كما أنه ينبض بإيقاع مدته نبضتين في الثانية، وسرعة دوران الجسم المائي (باتجاه عقارب الساعة) تبلغ دورة واحدة كل ثانيتين. يصعب

ملاحظة هذه المظاهر في المرة الأولى لأنك مشاهد جديد لهذه العملية ولا تعــرف أيــن تنظر في البداية. أجده من الأسهل مراقبة هذه المظاهر بالاستعانة بصمام النيــون الــذي أسلّط ضوءه على سطح الخلية مما يجعل الجسم المائي واضحاً بكامل تفاصيله.



الفقاعات التي تنطلق من الماء هي مفعمة بطاقة الأورغون المستخلص من الفراغ المحيط

يمكن للفقاعات أن تطفح خارج الوعاء مظهرة درجة شديدة من التوتّر الســطحي. لكــن إحدى الإثباتات على أن الخلية نجحت في إطلاق عملية التوالد التلقائي للأورغون هو أنه عندما تقطع التيار عن الخلية وتركتها لليوم التالي ثم عــدت إليهــا ســتلاحظ أن معظــم الفقاعات تبقى على سطح الماء، أي بعكس ما يحصل في المرحلة الأولى والثانية حيــث تختفي بعد قطع التيار بدقائق قليلة.

خلاصة المرحلة الثالثة: لا يمكن أن تخطئ في تمييز هذه المرحلة مجــرّد أن لاحظتهــا تتجسّد. بعض الأشخاص المحظوظين يستطيعون الشعور بالطاقــة الحيويــة كمــا أنهــم يتفاعلون معها. تذكّر العامل Y الذي تحدث عنه الدكتور "ولهيلم رايتش". أما بالنسبة لباقي الأشخاص الطبيعيين، فستكون الإشارات مختلفة. الفقاعات تكون كبيرة وبيضــاء تمامــاً، والتوتّر السطحي للماء يكون أكثر شدة، والفقاعات تكون في حالة نبض إيقاعي مســتمر، والنقطة الأهم هي أن التوتّر السطحي (ظهور رغوة وفقاعات) يستمر لمدة أيام بعد قطــع التيار الكهربائي عن الخلية.

ملاحظة إضافية: بالنسبة للذين يعتمدون بشكل كبير على أجهزة القياس الإلكترونية أقــول بأنني لا أوصي بأي اختبارات أو قياسات إضافية غير تلك التي ذكرتها. أعتقد بأن عيونكم وأدمغتكم كافية لهذا الغرض. لكن إذا وجدتم أنفسكم في مواجهة مشكلة ما، يمكنكم قيــاس الفولتاج المتجسّد عبر الخلية بعد ٢٤ ساعة من قطع التيار. وجب على الخلية الحيّــة أن تولّد تلقائياً حوالي واحد فولت. أما خلال المرحلة الأولى مــن عمليــة الشــحن، فيكــون الفولتاح المتجسّد عبر الخلية حوالي ٠.١ إلى ٠.٢ فولت. بعد أن يتكاثف الأورغون إلــى حده الأقصى بحيث لم يعد يستطيع التماسك أكثر، تتحوّل نتيجة عملية التكاثر الحاصلة في الخلية إلى تشكّل طاقة كهربائية.

بما أن الماء الذي استخدمناه في التجارب المذكورة في هذه الدراسة هي مخلوطة مع مواد كهروليتية، بالتالي هذا يعني أنها لا تناسب للاستخدام في أوعية غير الزجاج أو الستانلس ستيل. لكن إذا أردت استخدام مواد أخرى، يمكنك استخدام الماء اليــافع (الينــابيع) دون إضافة أي مادة كهروليتية. ورغم أن الماء هو في حالته النقيــة، إلا أن التجربــة أثبتــت

بشكل جازم أنه باستطاعتك تحليله كهربائياً. وبما أن الآيونات قليلة في هذه الحالة، هــذا يعني أن ناقلية الماء ضعيفة جداً، وبالتالي فإن تطبيق تيار بقيمة ١٢ فولت لا يوفّر نتيجة سريعة. لكن إذا كان لديك مصدر كهربائي بقيمة ٦٠ إلى ١٠٠ فولت وواحد أمبير، يمكنك حينها إجراء عملية الشحن للماء العادي الخالي من أي كهروليت.

إحدى سلبيات هذه الطريقة هي أنك ستضطرّ للانتظار لفترة طويلة من الزمن، أي حوالي ثلاثة أسابيع، كما أن تطبيق التيار الكهربائي طوال هذه الفترة سوف يكلفك كثيــراً. لكــن مقابل هذا، هناك حسنات كثيرة أهمها بقاء الخلية نظيفة تماماً من الشوائب، بالإضافة إلى المساهمة بإطالة عمر الخلية بسبب تجنبها لعملية التآكل الذي ستعاني منه مــع المحلــول الكهروليتي.

توصيات مختلفة

لا تحاول في أي مرحلة من المراحل الوصل بين الاسـطوانات عــن طريــق الأســلاك الكهربائية، أو أي ناقل يسبب تماساً بالخطأ مثل سقوط خاتم من أصبعك أو غيرهــا مــن أمور. إذا حصل هذا الأمر، سوف تموت الخلية فوراً. والخطوة التالية التي وجب اتخاذها في حال حصل هذا الأمر هي إعادة وصل الخلية بالمصدر الكهربائي للتأكّــد إذا كانــت الخلية قد ماتت أو لازالت تعمل. إذا لم تعمل الخلية بعد مرور دقيقة من وصلها بالمصدر الكهربائي يبقى لديك خيار واحد وهو تفكيك كافة أجزاء الخلية ثم إعادة مسحها وتلميعهــا وتنظيفها ومن ثم إعادة شحنها ابتداءً من المرحلة الأولى. صحيح أن الأمــر متعــب ولا

يُحتمل، لكن هذا هو الخيار الوحيد المتبقي لديك. قد تواجه نفس المشكلة أو مشابهة لها إذا وصلت أقطاب المصدر الكهربائي بشكل معاكس.

عندما تصبح الخلية تعمل في المرحلة الثالثة، أي التبزير والتوالد التلقائي للأورغون، أصبح بإمكانك بعدها إفراغ الماء المشحون من الخلية إلى وعاء زجاجي آخر ليتسنى لك تنظيف أجزائها وإجراء بعض أعمل الصيانة. حاول أن تبقي كافة الاسطوانات بنفس الموقع والاصطفاف والتوجّه، أي حافظ على نفس العلاقة المكانية التي تربط بينها. يبدو واضحاً أن أجزاء الخلية قد ألفت بعضها وفق الاصطفاف الذي كانت تتخذه خلال عمل الخلية وبالتالي أي تغيير في اصطفاف وتوجّه الاسطوانات قد يعطّل هذه الألفة التي نشأت بينها.

بعد الانتهاء من الصيانة والتنظيف، قم بإعادة سكب الماء المشحون إلى الخلية وسوف تصبح جاهزة للعمل من جديد. طبعاً، بإمكانك سكب هذا الماء المشحون في خلايا أخرى إذا أردت ذلك، لكن تذكّر نقطة مهمة جداً، وجب أن لا تترك الماء المشحون خارج الخلية لفترات طويلة من الزمن، أي أكثر من ساعة. لأن خلال وجود الماء خارج الخلية تكون عملية التوالد قد توقفت ويبدأ الماء بفقدان الشحنة تدريجياً.

تذكر دائماً مع ماذا تتعامل. أنت لا تصنع آلة تحميص الخبز! أنت تتعامل مع القوة الجوهرية للحياة. إنها في كل مكان وتخترق كل شيء وبسرعات متفاوتة، وبالتالي أنت لا تستطيع حبسها أو احتجازها دون إرادتها. إذا تجسّدت في خليتك، فهذا لأنها وجدت الرحم

المناسب لها، أي أنك صنعت لها بيئة مريحة لها فانجذبت إليها. تذكر أنها دخلت إلى الخلية وبقيت فيها بكامل إرادتها. لكن بما أنك ساهمت بجزء من هذه العملية، أقل ما يمكنك فعله هو التفاعل معها بشكل إيجابي. هناك الكثير من الروايات التي تتحدث عن خلايا تموت بسبب سوء المعاملة أو سلبية التفكير أو حتى سوء المواقع التي تُحفظ فيها. أرجوا أن تأخذ هذه النقطة على محمل الجدّ. لقد حذّرتك.

العامل "واي" Y

The Y factor

بالنسبة للأشخاص الذين يدعون العقلانية، أي لا يؤمنون سوى بكل ما هو مادي وملموس، ومهووسون بالعلمانية المادية البحتة، أعتقد بأنكم ستكرهون وتنفرون وتشمئزّون من ما سيرد في السطور التالية! في الحالة العادية، كل ما لا يمكن تفسيره وفق المنطق العلمي السائد ومفاهيمه الراسخة والتي يعرّفونها بـ"الحقائق العلمية الثابتة"، تُصنّف في خانة "الظواهر الملحوظة تجريبياً" experimentally observed phenomena. إن ما سيرد يناسب هذا التصنيف. في الحقيقة، إن العامل "واي" ببساطة يمثّلك "أنت". إنه التأثير الذي تستطيع تجسيده في الأشياء والآليات المختلفة دون أي علم أو إدراك منك. نعم، لسوء الحظ، عندما يصل توسّعك المعرفي إلى حدود معيّنة، حيث يتداخل العلم الرسمي مع علوم مجهولة نسميها ماورائية، تكون قد دخلت إلى مناطق لا يمكنك التعامل معها أو استيعابها بسهولة قبل أن تضطرّ لتعديل أو تغيير معتقداتك الشخصية التي نشأت عليها. أنا شخصياً، كان الخيار يعود لي، ولكنت استثنيت كل هذه المفاهيم العلمية المتعلقة

بالأورغون، والتي لازال أغلبكم يعتبرها خزعبلات، ولاكتفيت بالكلام العلمـي الرسـمي ونجحت في إقناعكم بجدوى وصحّة هذه الخلية عن طريق شرح آلية متوافقة مع هذا العلم المنهجي، وبالتالي لكنت اكتسبت مصداقية علمية رسمية بخصوص هذا الموضوع. لكنني لم أفعل ذلك. والسبب هو أنني لا أريد الكذب، كما أنني لست مضطراً للتملّق أو التزلّـف لأي سلطة علمية رسمية. فأنا لا أكسب المال من الكتابة لصالح العالم الأكاديمي وليس لهم علي أي فضل من أي نوع. لحسن حظي، فأنا مكتفي مالياً ولا أعيش على المنح والهبات مقابل نشر أوراق علمية مزيّفة يدعون بأنها رسمية وتمثّل الحقيقة المطلقة. لا تستطيع أي شركة عابرة للقارات أو أي إمبراطورية مالية أو صناعية إقناعي أو إجباري على كتابـة أوراق علمية متوافقة مع مصالحها حسراً دون غيرها. أما بخصوص العلمانيين الماديين، أحب أن أقول لهم بأن الإيمان أو عدم الإيمان بوجود العامل "واي" لـيس قضـية مهمـة وبالتالي لا تغير شيء على أرض الواقع. إن الجدال حول هذا الأمر هو بعيد كـل البعـد عن العلمانية أصلاً وكذلك المادية أيضاً. مهما كانت الأحوال، فهذا العامل موجود ووجب عليك البدء في أخذ هذا المفهوم بعين الاعتبار. وإذا كنت مثقفاً بما يكفي، لا بد من أنـك أصبحت تتطلع على ذلك الكم الهائل من الأوراق والدراسات والأبحـاث العلميـة التـي تتحدث عن ظواهر كثيرة ومختلفة تصب جميعاً في فكرة واحدة تقول بأن كل شيء فـي الوجود موصول ببعضه البعض وبشكل لحظي ويتخللها جميعـاً مـادة أثيريـة تتصـف بالوعي، وقد أثبت أن الوعي هو ليس سوى طاقة بحد ذاتها.

العامل "واي" هو الذي يجعل خليتك تعمل أو يمنعها من العمل، يجعلها تبزّر أو يمنعها من ذلك، أو يحفّز الأورغون على التوالد أو يمنعه من ذلك، أو يجعلهـا تتصـرّف بطريقـة غريبة، كل هذا يعتمد على الطاقات الحيوية الموجودة في محيطهـا فـي زمـن قيامهـا

بتصرّف معيّن. هذه ليست خرافة يرويها المعتوهين، بل هي حقيقة ثابتة تم ملاحظتها والتأكد منها، وتم تدوينها من قبل ألمع الأدمغة والعقول عبر التاريخ وفي كل مكان حول العالم.

أنا شخصياً، مع العديد من المختبرين الآخرين، سمحت لأشخاص معيّنين بالاقتراب من الخلية، فأدى وجودهم إلى جعل الخلية تولّد الأورغون بشكل تلقائي! لكن بنفس الوقت، هناك أشخاص آخرين سبب وجودهم في المكان إلى توقّف الخلية عن العمل! إحدى الخلايا المفضلة لدي والتي كانت تعمل لمدة ١٠ شهور دون توقّف، توقّفت فجأة بعد أن سمحت لأحدهم الاقتراب منها. بعد ثواني معدودة من حضور ذلك الشخص في المكان وتحديقه إلى خليتي كان كافٍ لموتها. فاضطررت إلى تفكيكها إلى قطع وأجزاء وتنظيفها وملأها بماء جديد ومن ثم إعادة شحنها. هذه ليست لعبة مسلّية، إن العذاب الذي تعانيه من هذه الأمور تجعلك مؤمن بوجودها دون شكّ. لقد حذّرت في الفصل الثامن بأن تبقي سرّ الخلية لنفسك. فأنت صنعتها لخدمتك وليس للاستعراضات المسرحية. لقد أخبرني أحد الأصدقاء بأن حدثاً مشابهاً حصل معه لكن بشكل معاكس. فخلال شحن الخلية محاولاً إحيائها، وكانت الخلية في المرحلة الثانية من عملية الشحن وترفض الانتقال إلى المرحلة الثالثة، أي التوالد التلقائي، لكن عندما حضر أحد أصدقائه وأصبح على بعد ٢٠ متر من الخلية انتفضت الخلية وأصبحت مفعمة بالحياة. لكن عندما رحل صديقه، عادت إلى المرحلة الثانية من جديد. هناك الكثير من الروايات التي تجعلك تستنتج الكثير من المعلومات حول هذه الخلية وطريقة عملها.

بناءً على الحقيقة السابقة، إن أفضل ما يمكن فعله تجاه الخلية هو معاملتها بعقل مفتــوح. ليس من الضرورة أن تؤمن بأنها ستعمل، لكن بنفس الوقت، وجــب أن لا تشــكّ بأنهــا تستطيع العمل. لا تحلّل كثيراً، أو تضع غمّازات لطريقة تفكيرك، تذكّر أن تفكيرك مشوّهاً لدرجة جعلوك مقتنعاً بأن المدرسة علّمتك كل الحقائق الموجودة في الكون وكل ما خــرج عن تلك التعاليم هو خزعبلات. لذلك لا تتمسّك بفكرة أن "خلية جو لا يمكنها العمل أبداً". لا تكن واثقاً مما تؤمن به، فأنت لا تعلم بكل شيء في الكون إلا إذا كنــت رب العــالمين بذاته. أنت تتعلّم أمور جديدة مع مرور كل يوم جديد في حياتك. لقد تحدثت مع الكثير من الأشخاص المتعلمين وبدرجة عالية من الذكاء، وجميعهم رفضوا التصديق بــأن الســيارة تعمل على لاشيء! وكيف يمكن لهذا "اللا شيء" أن يحرّك الحديد الصــلب (المحــرّك) ، وليس هذا فقط، بل ليس من الضرورة أن يدخل عبر الفتحات النظامية، بل يتسرّب مــن الهيكل! وخلال التشغيل، لا يولّد أي ملوثات من أي نوع! يبدو أن هذا الأمر كبيــر جــداً بحيث يفوق طاقة تحمّل واستيعاب هؤلاء المتعلمين الأذكياء. لكن رغــم هــذا الموقــف المتشدّد الذي يتخذونه، نرى أن هؤلاء الأشخاص ذاتهم، والذين يعتبرون أنفســهم عقــلاء ومنزهين عن الانحراف بتفكيرهم العملي والانجراف مع الخرافات، نرى كيف يشــعرون بالسعادة وعدم التحفّظ عندما يصرفون مبالغ كبيرة من المــال علــى أدويــة عجيبــة أو صرعات أخرى تسوّق لها وسائل الإعلام السحرية، رغم أن تلك الصرعات لا تستند على أي أساس علمي أو إثبات مخبري من أي نوع.

تعليق ختامي

أيها القارئ العزيز. أنا لم أدعي في أي مكان في هذه الدراسة بأن بناء الخلية هو بنفس سهولة بناء محمصة للخبز. فأنت هنا تتعامل مع قوة عديمة الكتلة ولازالت جوانب كثيرة منها مجهولة. أنت لست محضراً مسبقاً للتعامل مع هذه الطاقة، والمعلومات التي ستحصل عليها تُكتسب من الخبرة والتجربة فقط وليس في المدرسة. أنت وحيداً في هذا المجال. ليس هناك خبراء مختصّين ليرشدونك ولا مؤسسة رسمية تذهب إليها بحثاً عن نصائح تقنية. إن العمل في هذا المجال لا يلقى التشجيع ولا حتى الاهتمام، لذلك ستجد الكثير من الساخرين من حولك والذين ينتظروا سقوطك بدلاً من المشجّعين المتحمسين. كما أنني لم أدعي في أي مرحلة من هذه الدراسة بأنك تستطيع تحويل كافة السيارات لتعمل على هذه الطاقة. لكن مجرّد أن نجحت في تحويل سيارتك، ليس هناك أي ضمانة للمدة التي ستستمر فيها سيارتك بالعمل قبل أن تتوقف الخلية عن التوالد. تذكر أن هذا المجال جديد علينا جميعاً، ولم يتم تطويره في المختبرات العلمية الراقية، بل في الورشات الميكانيكية الشعبية وباحات المنازل.

إذا تحلّيت بالعقلية المناسبة، كل ما ورد سابقاً سوف يبدو مشاكل بسيطة وتحديات ممتعة. لكن إذا أقبلت على هذه التجربة المثيرة بعقلية متعجرفة وعجولة، ولم تؤمن في قلبك بأن هذه العلمية ناجحة ومجدية، أو نيّتك هي لغاية كسب المال السريع، فسوف تلاقي الفشل في انتظارك. تذكّر أن العامل "واي" Y هو الذي يحدد النتيجة وفقاً لنواياك. لذلك إذا كانت نيتك مادية بحتة، لا تفكّر بخوض هذه التجربة لأن النتيجة قد حُددت سلفاً. لو كان الأمر بهذه السهولة، حيث بإمكان أي شخص استحضار الطاقة الحيوية الكونية وتسخيرها لخدمته بغض النظر عن نواياه، لكانت الآن في الأسواق وفي متناول الجميع. لكن رغم

هذه الحالة التي يعتبرها البعض من إحدى سلبيات هذه الطاقة الحيوية، أنا شخصياً أعتبرها حكمة إلهية ساهمت في منع الأشرار من تسخير أعظم أسرار الطبيعة الأم لمصالحهم الدنيوية.

هدفي هو إرشادكم إلى طريقة ناجحة لبناء خلية عملت بنجاح بالنسبة لي. من الواضح أن هناك الكثير من الوسائل والطرق المختلفة التي تحفّز على التقاط وتجميع الطاقة الحيوية عبر استدراجها للدخول إلى المجمع (الخلية)، ثم تخزينها، ثم زيادة كثافتها، وأخيراً تسخير هذه الطاقة الكونية خلال إطلاقها. إن العملية مشابهة تماماً للسد المائي الذي صنعوا فيه فتحة مثبت عليها توربين يدور بفعل تدفّق الماء. لقد قرأت كل المواضيع المتعلقة بظاهرة الطاقة الحيوية الكونية وطرق تسخيرها. على مدى ٦ سنوات، قمت بجمع وتحليل واختبار الكثير من الوسائل التي جسّدت أفضل النتائج. أنا لست معصوماً، ولا أدعي بأنني أصنع أفضل الخلايا. لكن أستطيع الادعاء بأن الخلايا التي بنيتها تعمل بنجاح. وأنت الآن قرأت ما اختبرته والمعلومات التي استنتجتها من هذه الخبرة. لقد منحتك هذه المعلومات مجاناً دون أي مقابل، وأتمنى لو وزعتها بنفس الطريقة المجانية التي حصلت عليها. إن ما تفعله بهذه المعلومات يعود لاختيارك الشخصي. لكن أرجو أن تشارك الآخرين بالخبرة التي اكتسبتها من تجاربك الخاصة.

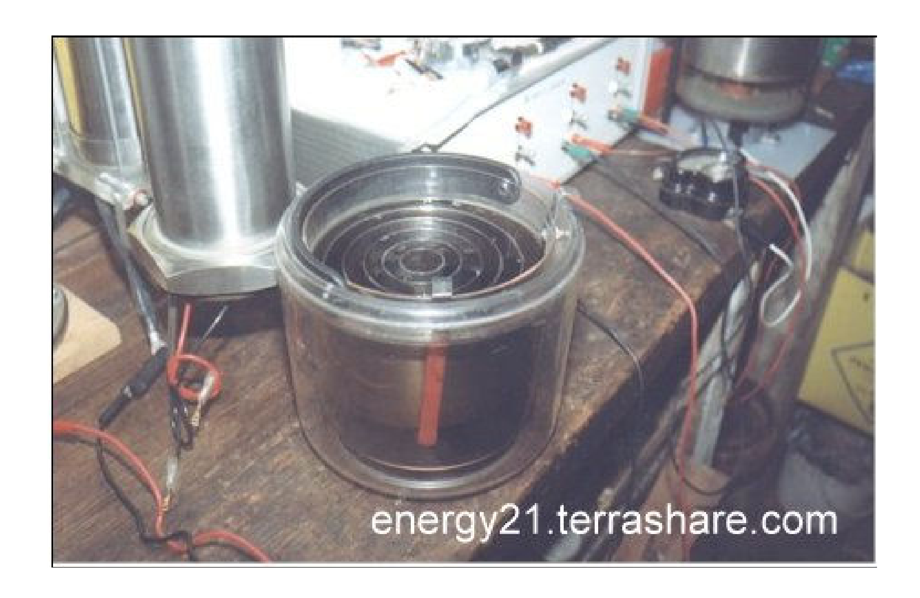
خلية جو في صور











تغطيس الاسطوانات المتداخلة في وعاء أوّلي لإجراء عملية تبزير للماء



الخلية خلال تمرير التيار الكهربائي

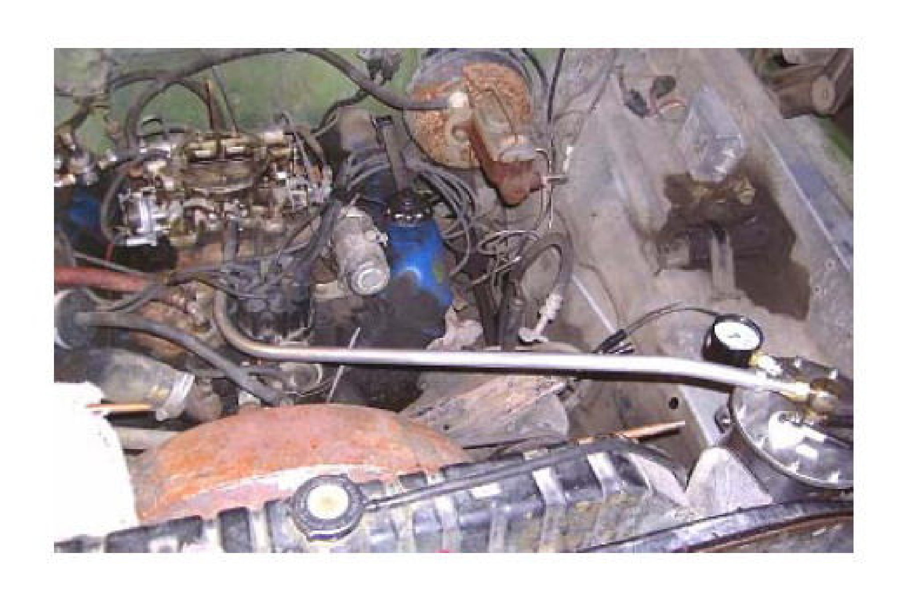


بعد قطع التيار الكهربائي، وتوالد الأورغون بشكل تلقائي في الماء لفترة زمنية معيّنة.

لاحظ الفقاعات (الرغوة) المتشكّلة على سطح الماء. هي مفعمة بالأورغون.



بعد أن يصبح الماء حاضراً للتبزير التلقائي للأورغون، يُسكب في الخلية الأساسية.



إحدى الأماكن المناسبة لتثبيت الخلية في السيارة. لاحظ أنبوب الألمنيوم الذي يوصل الخلية بالكربراتور.
